

تأليف

لويس كوهين لورانس مانيون



ترجمة

أ.د. كوثر حسين كوحك

أستاذ المناهج وطرق التدريس
بكلية التربية - جامعة حلوان
ومديرة مركز تطوير المناهج

أ.د. ولیم ناوہروس عید

أستاذ المناهج وطرق التدريس
ووكيل كلية التربية
جامعة عين شمس

مراجعة

أ.د. سعد مرسى أحمد

أستاذ أصول التربية المتمتع
بكلية التربية - جامعة عين شمس



**مناهج البحث في العلوم
الاجتماعية والتربوية**

مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية

RESEARCH METHODS
IN EDUCATION

تأليف

لورانس مانينج

لويس كوهين

ترجمة

أ. د. كوثر جسين كوجلج أ. د. وليم تاووضروس عبيد
أستاذ المناهج وطرق التدريس أستاذ المناهج وطرق التدريس
بكلية التربية - جامعة حلوان ووكيل كلية التربية
ومديرة مركز تطوير المناهج جامعة عين شمس

مراجعة

أ. د. سمح مرساق أحمد
أستاذ أصول التربية المتفرغ
كلية التربية - جامعة عين شمس

الطبعة الثانية



الدار العربية للنشر والتوزيع

2011

حقوق النشر

* English Edition

* الطبعة الأجنبية

RESEARCH METHODS IN EDUCATION

Copyright © 1980, 1985 Louis Cohen and Lawrence Manion

All rights reserved, No part of this book may be by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

* Arabic Edition

الطبعة العربية:

مناهج البحث في الطور التربوية والاجتماعية

الطبعة الأولى: 1990

الطبعة الثانية: 2011

ISBN 977-258-008-3

رقم الإيداع: 9284

حقوق النشر محفوظة

للمدار العربية للنشر والتوزيع

32 شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة

ت: 22753335 فاكس: 22753388

ROUTLEDGE

11 New Fetter Lane, London EC4P 4EE.

29 West 35 the Street, New York, NY 10001.

لا يجوز نشر أي جزء من هذا الكتاب، أو اختزان مخطته بطريقة الاسترجاع أو نقله على أي وجه، أو بأي طريقة، سواء أكانت إلكترونية، أو ميكانيكية، أو بالتصوير، أو بالتسجيل، أو بخلاف ذلك إلا بموافقة الناشر على هذا كتابه، وبمقتضاها.

مقدمة الناشر

تزايد الاهتمام باللغة العربية في بلادنا يوماً بعد يوم ، ولا شك أنه في الغد القريب مستعيد اللغة العربية هيبتها التي طالما اهتمت واذلت من أبنائها وغير أبنائها ، ولا ريب في أن إذلال لغة أمة من الأمم هو إذلال ثقافتها وفكرها للأمة نفسها ، الأمر الذي يتطلب تضامراً جهود أبناء الأمة رجالاً ونساءً طلاباً وطالبت ، علماء ومثقفين ، مفكرين وسياسيين في سبيل جعل لغة العروبة تحتل مكانتها اللائقة التي اعترف المجتمع الدولي بها لغة عمل في منظمة الأمم المتحدة ومؤسساتها في أنحاء العالم ، لأنها لغة أمة ذات حضارة عريقة إستوعبت فيما مضى علوم الأمم الأخرى ، وصهرتها في بوتقتها اللغوية والفكرية ، فكانت لغة العلوم والآداب ، ولغة الفكر والكتابة والمخاطبة .

إن الفضل في التقدم العلمي الذي تنعم به دول أوروبا اليوم ، يرجع في وثيقة إلى الصحوحة العلمية في الترجمة التي عاشتها في القرون الوسطى ، كان المرجع الوحيد للعلوم الطبية والعلمية والاجتماعية ، هي الكتب المترجمة عن العربية لأن سينا وابن الهيثم والقرافي وابن خلدون وغيرهم من عصفاء العرب . ولم يتكرر الأوروبيون ذلك ، بل يسجل تاريخهم ما نرجوه من حضارة الفراعنة والعرب والإغريق ، وهذا يشهد بأن اللغة العربية كانت مطبوعة للعلم والتدريس والتأليف ، وأنها قادرة على التعبير عن متطلبات الحياة وما يستجد من علوم وأن غيرها ليس بأدق منها ، ولا أندر على التعبير . ولكن ما أصاب الأمة من مصائب و جهود بدأ مع عصر الاستعمار التركي ثم البريطاني والفرنسي ، عاق اللغة من الفكر والتطور وأبعدها عن العلم والحضارة ، ولكن عندما أحس العرب بأن حياتهم لا بد من أن تتغير ، وأن جهودهم لا بد أن تنجب فيه الحياة ، اندفع الرواد من المغربين والأدباء والعلماء في إنقاذ اللغة وتطويرها ، حتى أن مدرسة القصر العيني في القاهرة ، والجامعة الأمريكية في بيروت درست الطب بالعربية أول إنشائها ، ولو تصفحنا الكتب التي ألقت أو نُرِجت يوم كان الطب يدرس فيها باللغة العربية لوجدناها كتباً ممتازة لا تقل جودة عن أمثلتها من كتب الغرب في ذلك الحين سواء في الطبع أو حسن التعبير أو براعة الإيضاح ، ولكن هذين المجهودين تنكرا للغة العربية فيما بعد ، وسادت لغة المستعمر وفرضت على أبناء الأمة فرضاً ، إذ رأى الأجنبي أن في غنى اللغة عمالاً لعملة تقدم الأمة العربية ، وبالرغم من المقاومة العنيفة التي قاها ، إلا أنه كان بين المواطنين صناع سبوا الأجنبي فيما يتعلق إليه ففتنوا في أساليب القلق له اكتساباً لمخاضاته ، ورجال تأثروا بمحاملات المستعمر المغالاة يشككون في قدرة اللغة العربية على استيعاب الحضارة الجديدة ، وغاب عنهم ما قاله الحاكم الفرنسي لجيشه الزاحف إلى الجزائر : « علموا لغتنا وانشروها حتى تحكمم الجوار ، فإذا تحكمتم لغتنا الجزائر ، فقد حكمناها حقيقة » .

فهل لي أن أوجه نداه إلى جميع حكومات الدول العربية بأن تبادر - في أسرع وقت ممكن - إلى اتخاذ التدابير ، والوسائل الكفيلة باستعمال اللغة العربية لغة تدريس في جميع مراحل التعليم العام ، والهنسي ، والجامعي ، مع العناية الكافية باللغات الأجنبية في مختلف مراحل التعليم لتكون وسيلة الاطلاع على تطور العلم والتطرفة والافتتاح على العالم . وكذا لغة من إيمان العلماء والأساتذة بالتعريب ، نظراً لأن استعمال اللغة القومية في التدريس يسر على الطلاب سرعة الفهم دون عائق لغوي ، وبذلك تزداد حصيلة الدراسة ، وتوئع بمستوى العلمي ، وذلك بتدريج تأسيلاً للفكر العلمي في البلاد ، وتمكيناً للغة القومية من الازدهار والقيام بدورها في التعبير عن حاجات المجتمع ، والأفكار ومصطلحات الحضارة والعلوم .

ولا يخيب عن حكومتنا العربية أن حركة التعريب تسير متباطئة ، أو تكاد تتوقف ، بل تحارب أحياناً ممن يشغلون بعض الوظائف القيادية في سلك التعليم والجامعات ، ممن ترك الاستمرار في توسيعهم عقلاً وأخلاقاً ، رغم أنهم يعلمون أن جامعات إسرائيل قد ترجمت العلوم إلى اللغة العبرية ، وعدد من يتخاطب بها في العالم لا يزيد على خمسة عشر مليون يهودياً ، كما أنه من خلال زيارات بعض الدول ، وإطلاعي وجدت كل لغة من الأمم تدور بلنتها القومية مختلف فروع العلوم والآداب والفنية ، كاللغات ، وإسبانيا ، ودول أمريكا اللاتينية ، ولم تشكلك أمة من هذه الأمم في القدرة لتبني علم، تنطبة العلوم الحديثة ، فهل أمة العرب أقل شأنًا من غيرها ؟

وأخيراً - ونتمشياً مع أهداف الدار العربية للنشر والتوزيع ، وتحقيقاً أغراضها في تدعيم الإنتاج العلمي ، وتشجيع العلماء والباحثين في إعادة مناهج التفكير العلمي وطرائقه إلى رحاب لغتنا الشريفة ، تقوم الدار بنشر هذا الكتاب المتميز الذي يعتبر واحداً من ضمن ما نشرته - وستقوم بنشره - الدار من الكتب العربية التي علم بتأليفها تلبية مستازة من أسئلة الجامعات المصرية والعربية المختلفة .

وبهذا ... نلخذ عهداً قطعناه على النفس قفناً فيما أردناه من خدمة لغة الوحي ، وبهذا أريده الله تعالى لنا من جهاد فيها .

وقد صدق الله العظيم حيناً قال في كتابه الكريم ﴿ وَلَقُلِ الْهَاتُوا لِي آيَاتِكُمْ وَإِن كُنتُمْ لَعَنُونَ ، وسُورُونَ إِلَى عَالِمِ الْكِتَابِ وَالشَّاهِدَةِ لِبَيْعِكُمْ مَا كُنتُمْ لَعَنُونَ ﴾ .

محمد درباله

تدار العربية للدراسات والبحوث

مقدمة الطبعة العربية

عرف الإنسان منذ قرون كثيرة مضت أهمية البحث حتى يصل إلى بعض النتائج التي يستغلها في مسيرته نحو التقدم. واختلفت طرقه وأساليبه، ولكن الهدف ظل مسيطراً على مسارات فكره. ومع تقدم المجتمع تطورت الطرق والأساليب والأدوات. وقد ظهرت في المكتبة العربية كتابات عديدة تناولت طرق البحث في العلوم الإنسانية عامة والترجمة على الأخص، وهي مجهودات طيبة أفادت دارسي التربية وعلم النفس في المجالات المختلفة وأثمرت واينتعت، وكانت هادية لهم فيما يجرونه من بحوث.

ولكننا لاحظنا في السنوات الأخيرة شكليات أصابت البحث التربوي فقد أصبحت بعض البحوث ذات طابع نظري جعل نتائجها محل تساؤلات، وإن كان هذا لا يمنع من وجود بحوث صممت بعناية واتبعت مناهج بحثية رفيعة المستوى وأخرجت نتائج أدت إلى إقترح توصيات رصينة يمكن أن تساعد في تطوير العملية التربوية والتعليم بوجه عام.

وكان لابد أن نطلع على ما كتبه الغير في السنوات القليلة الأخيرة وقد أفادوا من خبرات الماضي وتجاربهم وأبحاث غيرهم، مما دفعنا إلى تناول أحد المؤلفات الحديثة بالترجمة عسى أن يستفيد منه طلاب البحث في ميادين التربية وعلم النفس والدراسات الاجتماعية عامة. وإن كنا نعتز بترجمة كتاب " مناهج البحث في العلوم التربوية والاجتماعية " لمؤلفيه لويس كوهين ولورانس ماتيون، فإننا نتطلع بكل الشغف والحماس إلى مؤلفات بالعربية تتناول هذا الموضوع مطعمة في ثراء بأشكلة مأخوذة من واقعنا الفعلي. ولعل هذا يتطلب فريقاً من الأساتذة يجمعون ثراء خبراتهم وتجاربهم ويقدمون لطلاب البحث وجهة شبيهة تمبنهم في أبحاثهم في صور متطورة عن التقليدية التي غزت بعض الأبحاث اليوم فأصبحت عليها أروانا تنصف بشكلية ترفضها الإنجازات التقدمية في البحث في العلوم الإنسانية عامة. بل أن بعض المفاهيم التي يتعرض لها هذا الكتاب الذي بين أيديكم كانت في حاجة إلى عزات خفيفة لكنها ضرورية حتى تكون هناك لغة مشتركة بين الباحثين والأساتذة. أن هذه اللغة ضرورية بمعنى أنها توجد اتفاقاً عاماً بيننا، وإن كان هذا الاتفاق لا يمنع ولا يقف أمام فردية وإبداع الباحث والذي يجب أن يظهر في بحثه وأسلوبه.

وقد قمنا باختيار هذا الكتاب للترجمة لما فيه من إجابات حديثة ومتطورة قد تفتح آفاقاً جديدة للباحثين لا تساعدهم الطرق التقليدية الشائعة على طرحها. وهي ترجمة

للطبعة الثانية من هذا الكتاب القيم والذي ظهرت منه طبعة ثالثة بمجرد إنتهائنا من ترجمة الطبعة الثانية مما يضمنى قيمة علمية لهذا المؤلف المتميز. ويظهر هنا التميز فيما إحتواء الكتاب من أمثلة عديدة لبحوث أجريت فعلاً مستخدمة مناهج البحث المتطورة التي يدعو إليها هذا الكتاب.

غير أن هذا الكتاب مع تميزه لمقد تجاوز أموراً سلم أن الباحث المبتدئ يعرفها كأعداد خطة البحث وما تشتمل عليه، وتناول مباشرة مناهج وطرق البحث في عبقها العلمي، وقد حوت تلك المناهج والطرق تضمينات وملاحع عن خطط البحوث. ولهذا فإن الكتاب يتطلب بالضرورة القراءة المتأنية الناقدة المستوعبة حتى تزنى ثمارها العلمية المرجوة. وقد حاول المترجمان قدر الإ استطاعة عرض الكتاب في أسلوب يستبعد الصعوبة التي أتصف بها الكتاب، وكانت المحاولة من أجل التيسير على القارئ العربي، ونرجو أن تكون قد وفقتا إلى هنا.

هذا، ويقع الكتاب في خمسة عشر فصلاً تبدأ بفصل عن طبيعة الإستقصاء ثم تتناول الفصل الثانى موضوع البحوث التاريخية تبعه الفصل الثالث وهو عن البحوث التنموية، أما الفصل الرابع فقد عرض أفكاراً عن البحوث المسحية وتبعه الفصل الخامس عن بحوث دراسة الحالة وكيفية إجرائها، وتناول الفصل السادس البحوث الترابطية في مفهوم متطور الذى أضواء على مميزاتها ومثالبها، وتناول المؤلفان في الفصل السابع موضوعاً ربما كان جديداً هو البحوث الإسترجاعية والحالات المناسبة لإستخدام هذا النوع من البحوث وفى الفصل الثامن يعرض الكتاب البحوث التجريبية وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة مع عرض شرح واف لتصميمات البحوث في التجريب التزيرى ومع تقديم أمثلة لكل نوع منها. أما الفصل التاسع فقد تناول بحوث العمل وفيها إمكانات طيبة للباحثين الذين يتناولون هذا النوع من البحوث والتي تصنع نقاطاً على حروف أنارت في السنوات الأخيرة تساؤلات. وتتناول الفصول التالية بعض الإتجاهات الجديدة في البحوث التربوية والنفسية ربما لم تتعرض لها كتب مناهج البحث الموجودة بين أيدينا، فالفصل العاشر يتناول بحوث الأوصاف الحسابية (التفسيرية) للسلوك، كما أن الفصل الحادى عشر يقدم إتجاهاً جديداً هو بحوث التشابث وينبع بالفصل الثانى عشر بموضوع لعب الأدوار كمنهج من مناهج البحث العلمي. وبأخذنا المؤلفان في الفصل الثالث عشر إلى المقابلات الشخصية وكيف تصمم وتنفذ وما يصاحب إستخدام هذه الطريقة في البحث من مشكلات، ويتنقل المؤلفان في الفصل الرابع عشر إلى موضوع التصورات الشخصية في شرح خصائص هذه الطريقة

فى البحث، ويتهى الكتاب فى الفصل الخامس عشر بعرض لموضوع القياس المتعدد
الأمجاد.

وتمن ترجو أن يجد القراء فى هذا الكتاب ثراءً وغنى لما يتضمنه من معلومات قيمة
لهم كباحثين.

نسأل الله لنا ولكم التوفيق،

كوثر كوجاك ، ولهم عبيد

القاهرة فى أكتوبر ١٩٩٠

مقدمة الطبعة الأجنبية الثانية

هي في الحقيقة مجموعة ملاحظات أوردتها المؤلفان:

نحن نعي إن المدة التي إتصرفت منذ ظهور الطبعة الأولى من هذا الكتاب كانت حيقة ومع ذلك فقد ظهرت تطورات في مناهج البحث العلمي وطرائقه والتي من الواجب علينا ان نقدمها للقراء.

وتأسباً على ذلك فإن هذه الطبعة تتضمن توسيعاً كبيراً بل إعادة كتابة الفصل الأول (طبعة الإستقصاء) كما أن الفصل الثاني ناله غير القليل من التحديث والإزاده وهو عن (البحوث التاريخية)، وهذا ما أصاب كذلك الفصل الثالث وعنوانه (البحوث التنموية). كما أضفنا جزءاً في الفصل الثامن الذي يتناول البحوث التجريبية وشبه التجريبية وظهر في عنوان الفصل وهو تصنيفات بحوث الحالة المنفردة. كما سيظهر توسع في الفصل العاشر وعنوانه (الأوصال الحاسبية) (التفسيرية) (السلوك) بحيث يشتمل على أمثلة لتحليل الشبكات، أما الفصل الرابع عشر وعنوانه (التصورات الشخصية) فقد أضيفت إليه معلومات عن تحليل الدروس المسجلة على شرائط الفيديو، كما أعيدت كتابة أجزاء كثيرة في الفصل الأخير (القياس التعدد الأبعاد) لتوضيح طريقة جديدة في تحليل البيانات متعددة المصادر. ولفرق كل ذلك فهناك زيادات في كل فصل تشتمل في إضافة بحوث برؤية جديدة ظهرت بعد عام ١٩٨٠.

لورانس مانغون

لورنس كوهين

تقديم

هناك ثلاثة أنواع شائعة لكتب مناهج البحث. أما النوع الأول فيأخذ القارئ عبر خطوات البحث كما لو كانت هناك آلية تتكون من مراحل متتالية إذا إتبعها الباحث توصل إلى نتائج صادقة يمكن الإعتماد عليها. أما النوع لثاني فهو عادة يولد منهجاً ضد منهج آخر. وفي هذا النوع يجهد القارئ نفسه أمام مداخل متعددة للبحث وأن هناك إختلافات حول قيمة كل منها. ومع ذلك فإن هناك محاولات لتفضيل مدخل دون غيره. ويقيم النوع الثالث للقارئ نوعاً في مناهج البحث دون التمييز لمنهج حينئذ. وفي كل هذه الأنواع الثلاثة فالمستهدف هم الفئة الأكاديمية التي يريد أفرادها إجرا بحوث.

ولكن هناك عدداً قليلاً من الكتب يضمنها نوع رابع لا يهم فقط الطلاب الذين سيصبحون باحثين، وإنما هم الغالبية التي تريد الإنتفاع بنتائج البحوث.

وكتاب المؤلفين هذا من ذلك النوع الأخير الذي يفقد طلاب البحث والمستفيدين من نتائج البحوث. ولهذا فإن هذا الكتاب يقدم عدداً كبيراً من مناهج البحث التربوي، منها ما هي تقليدية ومنها ما هي مستحدثة. ويميز هذا الكتاب بشموله، وثراء أمثله وتوازن محتواه. ويوضح هذا التوازن فيما يقدمه الكتاب من وصف لطرق ومناهج البحث مع تقديم أمثلة وتوضيح نواحي القوة والضعف في كل. وإلى جانب أسلوب الكاتب الرصين فإن ما يقدمه من تنوع في مناهج وطرق البحث يكون وجهة شهية أمام الباحثين.

Marten Shipman مارتن شيبمان

أستاذ التربية

جامعة ووريك Warwick

المحتويات

رقم الصفحة	
(١٩ - ٦٧)	الفصل الأول : مقدمة لطبيعة الانتماء
١٩	البعد عن الحقيقة
٢٥	مفهوم الانتماء الاجتماعي
٢٩	الطبيعة النفسية
٣١	المسلمات وطبيعة العلم
٣٧	وسائل العلم
٤٠	الطريقة العلمية
٤٤	نقد التجربة والطريقة العلمية
٤٧	بدائل علم الاجتماع النفسي
٥٢	مدارس علم الظواهر ، والطريقة العلمية لمركبة الذات والتفاعل النفسي ..
٥٦	جوانب نقد الوثائق الجديدة
٥٨	مشكلة مصطلحات
٦٠	مناهج البحث وطرق البحث
٦٤	خلاصة : دور البحث في التربية
٦٦	المراجع
(٦٩ - ٩٢)	الفصل الثاني : البحوث التاريخية
٦٩	مقدمة
٧٣	اختيار الموضوع
٧٧	تجميع البيانات
٨٠	تعليم البيانات

٨٢	كتابة تقرير البحث
٨٥	استخدام الطرق الكمية
٩٠	مقال بحث تاريخي في التربية
٩٢	المراجع
(٩٢ - ١٢٢)	السلسلة الثالث : البحوث التنموية
٩٢	ملحمة
٩٤	المسائل ذات المستفيدة في البحوث التنموية
٩٦	جوانب القوة ، والضعف في كل من دراسات الكهفوت والدراسات العرضية .
١٠١	إستراتيجيات البحوث التنموية
١٠١	أمثلة البحوث التنموية
١٠١	مثال (١) : دراسة كهفوت على نطاق كبير
١٠٢	مثال (٢) : دراسة كهفوت على نطاق صغير
١٠٧	مثال (٣) : دراسة عرضية
١١٤	مثال (٤) : تصميم لدراسة ملوية/ عرضية
١١٧	مثال (٥) : دراسة تطبيقية
١٢٢	المراجع
(١٢٢ - ١٥١)	العمل الرابع : البحوث المسحية
١٢٢	ملحمة
١٢٤	بعض الاعتبارات الأولية
١٢٨	اختيار العينة
١٣١	حجم العينة : نظرية شاملة
١٣٢	الأخطاء في اختيار العينة
١٣٤	تصميم الاستبيان
١٣٧	الضحايا البديهيون
١٤٣	معاينة بيانات الدراسة المسحية

١٤٦	سؤال الدراسات النفسية في مجال التربية
١٥١	المراجع
(١٨٠ - ١٥٣)	الفصل الخامس : بحوث دراسة الحالة
١٥٣	مقدمة
١٥٤	دراسة الحالة
١٥٨	ماذا الملاحظة بالمشاركة ؟
١٦٠	تسهيل الملاحظة
١٦٣	أمثلة لدراسة الحالة في مجال التربية
١٦٣	خليفة (١) : الرجل في مكتبه للتفكير
١٦٦	خليفة (٢) : الفرصة لدى الحياة
١٦٨	خليفة (٣) : الانشياء جميلة ومفيدة
١٧١	خليفة (٤) : حقائق التدريس
١٧٤	خليفة (٥) : علاج الأحداث
١٧٥	خليفة (٦) : دراسة حالة مرامق من الألفية السوداء
١٧٨	الخاتمة
١٨٠	المراجع
(٢٠٣ - ١٨١)	الفصل السادس : البحوث الارتباطية
١٨١	مقدمة
١٨٩	خواص البحوث الارتباطية
١٩٢	متى تستخدم البحوث الارتباطية
١٩٣	مميزات البحوث الارتباطية وعيوبها
١٩٤	تفسير معامل الارتباط
١٩٨	مثالان للبحوث الارتباطية
٢٠٣	المراجع
(٢٢٣ - ٢٠٥)	الفصل السابع : بحوث استخدام الأحداث المنسية (البحوث الإسترجاعية)

٢٠٥	ملخص
٢٠٨	خصائص بحوث (استعادة الأحداث الماضية)
٢١١	العلاقات التبادلية استخدام أبحاث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)
٢١٢	للميزان والمقال
٢١٤	تصميم بحث من نوع استعادة أحداث الماضي
٢١٦	الخطوات الإجرائية في بحوث (استعادة أحداث الماضي)
٢١٩	أمثلة من أبحاث استعادة أحداث الماضي (البحوث الاسترجاعية)
٢٢٢	المراجع

الفصل الثامن : أبحاث التجريبية ودراسة التجريبية وبحوث الحالة المظفرة

(٢٢٥-٢٤٨)

٢٢٥	ملخص
٢٢٦	التصميمات في التجريب القوي
٢٢٧	تصميم قبل تجريبي : المجموعة الواحدة مع الاختبار القبلي والاختبار البعدي
٢٢٩	تصميم تجريبي حقيقي : تصميم الاختبار القبلي والبعدي والمجموعة الضابطة
٢٣١	التصميم شبه التجريبي : تصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة
٢٣٣	مقايير التجارب
٢٣٣	المخاطر التي تهدد الصدق الداخلي
٢٣٥	مخاطر تهدد الصدق الخارجي
٢٣٧	خطوات إجراء بحث تجريبي
٢٤٠	أمثلة من البحث القوي
٢٤٠	مثال (١) : تصميم لبحث من النوع قبل التجريبي
٢٤١	مثال (٢) : تصميم من النوع شبه التجريبي
٢٤٢	مثال (٣) تصميم من النوع التجريبي الحقيقي
٢٤٤	بحث دراسة الحالة المظفرة
٢٤٨	المراجع

الفصل التاسع : بحوث العمل (٢٤٩-٣٦٩)

٢٤٩	.....	مقدمة
٢٥٥	.....	خصائص بحوث العمل
٢٥٨	.....	المواقف التي يكون فيها منهج بحوث العمل مناسباً
٢٥٩	.....	بعض القضايا
٢٦١	.....	الإجراءات
٢٦٢	.....	الخلاصة : أمثلة من بحوث العمل في مواقف مدروسة
٢٦٩	.....	المراجع
(٢٩٨ - ٢٧١ )	.....	الفصل العاشر : الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) للسلوك
٢٧١	.....	مقدمة
٢٧٧	.....	المدخل الإثريجي
٢٧٢	.....	خصائص الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) والأحداث الموقفية
٢٧٤	.....	مثال : خطوات استنباط وتحليل وإثبات موثوقية الأوصاف الحاسوبية
٢٧٧	.....	أمثلة : تحليل كهن للأوصاف تيميرية لمواقف اجتماعية
٢٨١	.....	التحليل اللبنيكي لبيانات الكفاءة
٢٨٢	.....	مواصفات الشبكة (الجيدة)
٢٨٤	.....	التحليل الكمي لتقديرات الأحكام في المواقف الاجتماعية
٢٩١	.....	تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرات) في البحث التروبي : مثالان
٢٩٢	.....	مشكلات في تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) وتحليلها
٢٩٥	.....	لوجه القوي في المدخل الإثريجي
٢٩٧	.....	المراجع
(٣١٧ - ٢٩٩ )	.....	الفصل الحادي عشر : التفكير
٢٩٩	.....	مقدمة
٣٠٢	.....	أنواع التفكير وخصائصها
٣٠٦	.....	المواقف المناسبة لاستخدام مدخل التفكير
٣٠٨	.....	بعض القضايا والمشكلات

٢١٢	الخطوات الإجرائية
٢١٢	أسئلة لاستخدام أساليب التطبيق في البحث التربوي
٢١٧	المراجع
(٢١٩ - ٢٤٠)	الفصل الثاني عشر : لعب الأدوار
٢١٩	مقدمة
٢٢٢	لعب الأدوار مقابل الشداع : القضية الجدلية
٢٢٥	لعب الأدوار مقابل الشداع : الدليل والتوليد
٢٢٩	لعب الأدوار في المواقف التطبيقية
٢٢٩	استخدامات لعب الأدوار
٢٢١	توجه القوة والضعف في لعب الأدوار في الممارسات الأخرى للمحاكاة
٢٢٦	لعب الأدوار في موقف تطويع : مثال
٢٢٦	تنظيم لعبة المحاكاة في المثال السابق
٢٢٨	تقييم لعب الأدوار والتدريبات الأخرى للمحاكاة
٢٤٠	المراجع
(٢٤١ - ٢٦٥)	الفصل الثالث عشر : المقابلة الشخصية
٢٤١	مقدمة
٢٤٥	مفهوم المقابلة الشخصية
٢٤٦	بعض معالم المقابلة الشخصية البحثية
٢٥٢	بعض المشكلات التي تصاحب استخدام المقابلات الشخصية في البحث
٢٥٥	خطوات إجراء المقابلة
٢٥٩	المقابلة غير الموجهة ، والمقابلة الموجهة
٢٦٢	خاتمة : أسئلة عن استخدام المقابلة الشخصية في البحث
٢٦٥	المراجع
(٢٦٧ - ٢٩١)	الفصل الرابع عشر : التصورات الشخصية
٢٦٧	مقدمة
٢٦٨	خصائص الطريقة

٢٧٠	التصورات الشبكية أو المستطوية مقابل التصورات المسطحة
٢٧١	تقسيم عناصر التصورات
٢٧٢	ترتيب السلم
٢٧٥	تطبيق وتحليل الشبكة (المصفوفة)
٢٧٥	خطوات وإجراءات تطبيق الشبكة (المصفوفة)
٢٧٥	إجراءات تحليل الشبكة
٢٧٨	أوجه القوة في أسلوب شبكة الأنوار
٢٧٩	ضعفيات استخدام أسلوب شبكة الأنوار
٢٨٠	بعض الأمثلة في استخدام الشبكة في البحث التريوي
٢٨٢	التطبيقات الحديثة لشبكة الأنوار في التطعيم والتطعيم
٢٨٦	أسلوب الشبكة وتسجيل التريوس منعياً وبصرياً
٢٩٠	المراجع
(٢٩٢ - ٢٩٣)	الفصل الخامس عشر : القياس متعدد الأبعاد
٢٩٢	مقدمة
٢٩٤	تحليل الارتباط البسيط
٢٩٧	خطوات تحليل الارتباط البسيط
٢٩٨	تحليل التجميع : مثال
٤٠٢	التحليل العاملي : مثال
٤١٢	الجداول المتعددة الأبعاد
٤١٢	بيانات متعددة الأبعاد : تطبيق على نظم العرض والتميز
٤١٥	استخدام اختبار مربع كاي (كا ^٢) في جدول للثنائي التصنيف
٤١٧	درجات الحرية
٤٢٢	المراجع
(٤٢٥ - ٤٢٦)	مراجعة عامة
(٤٤٠ - ٤٢٧)	خاتمة المصطلحات الواردة داخل الكتاب

الفصل الأول

مقدمة : طبيعة الاستقصاء

INTRODUCTION: THE NATURE OF INQUIRY

The Search for Truth

البحث عن الحقيقة

دأب الإنسان - منذ بدء الخليقة - على الاهتمام بالتحرف على البيئة التي تحيط به . وعلى فهم طبيعة الظواهر التي يلمسها بحواسه المختلفة . ومن الممكن تصنيف الوسائل التي كان يحقق بها هذه الأهداف في ثلاثة أقسام ، هي : الخبرة الشخصية ، والتفكير أو الاستدلال والبحث العلمي . وهذه الأقسام ليست - بأية حال من الأحوال - منفصلة عن بعضها البعض ، أو مستقل أحدها عن الآخرين ؛ فبعضها يكمل البعض الآخر ، وتتداخل بهدف إيجاد الحل المناسب للمشكلة المراد حلها .

وقد سهقت الخبرة الشخصية - وهي أول هذه الأقسام - أمة وسيلة استخدمها الإنسان كمصدر للمعلومات التي يحتاجها في موقف حل مشكلة ؛ فالوسيلة المتاحة قديماً للجميع، الكبير والصغير - على حد سواء - هي الخبرة الشخصية ؛ فيستطيع أي فرد أن يستخرج معلوماته المتراكمة ومهاراته التي اكتسبها من مواقف سابقة ؛ تتضمن حقائق وأحداثاً في بيئته؛ فترى طفلاً صغيراً يصلح إطار دراجته بسرعة وكفاءة . وذلك لأنه قد سبق له أن أسلحه عدة مرات ؛ ويعرف شخص بالغ ، - ويتوقع - للمشكلات والصعوبات التي تواجه الفرد عند شراء قطعة أرض أو شقة ؛ لأنه قد سبق له أن مرَّ بذلك الإجراءات من قبل .

ولكن عندما تخرج حلول المشكلات - خارج إطار المعلومات الشخصية للفرد - فإنه يلجأ إلى استخدام خبرات الآخرين التي قد تكون أوسع نطاقاً ، أو تكون خبرات مختلفة عما لديه ، وهؤلاء غالباً ما يكونون من بين من هم أكبر منه سناً في محيطه القريب؛ فترى الطفل يلجأ إلى والديه أو للمدرس ، والكبير يستشير زميلاً له أو صديقاً ؛ ونرى الموظف

بمستشور رئيسه في العمل في موقف من المواقف . فإذا فشلت هذه المصادر .. يلجأ الفرد إلى البحث عن مصادر أخرى خارج إطار بيئته القريبة أو المحيطة .

ويمكن أن نصف هذه المصادر بأنها محل ثقة ، وقد تكون هذه المصادر من الماضي النجمي . أو جزءاً من الحاضر المعاصر . وقد تتضمن شخصيات معروفة في مجال من المجالات سواء كان مجالاً طبيعياً أم دينياً ، أم غيرها .

في محاولتنا لتكليف مع مشكلات الحياة اليومية .. يعتمد بشكل أساسي على آراء أصحاب الخبرة أو السلطة authority ، ولا يمكن إغفال أهمية أي منهما في مجال البحث العلمي . كما لا يمكن الإقلال من دور أيهما في مجال الباحث المتخصص ؛ حيث يقدمون مصدراً خصباً للفروض وللتساؤلات عن العالم . هذا .. مع أهمية أن نتذكر أنهم - كأدوات للكشف عن الحقيقة - لهم محدودات ، ونواحي قصور واضحة ؛ إذ يتضح قصور الخبرة الشخصية في الاعتماد على ما يعتقد أنه بديهيات ؛ خاصة إذا قارنا هذا الأسلوب بالأسلوب العلمي لحل المشكلات .

ولنتأمل -على سبيل المثال- القرون الشاسعة المؤهلة في استخدام النظريات ؛ فتجد الشخص العادي يضع النظريات على أساس أحداث عشوائية ، ويستخدمها بطريقة منككة ، وبأسلوب غير نادر . وإذا طلب منه أن يختبر هذه النظريات .. فهو يفعل ذلك بطريقة اختيارية ، ويختار -على الغالب- فقط الشواهد أو الأدلة التي تتفق مع حسه وأحاسيسه وخفيه ، ويتجاهل ما يتعارض معها . بينما العالم -على الجانب الآخر- يبني نظرياته بعناية ونظام وينطق . وأى فروض يضعها .. فإنه يقوم باختبارها بطريقة عقلية ، حتى تقوم نتائجها وتفسيراته على قواعد صلبة من الحقيقة .

وهناك -أيضاً- مفهوم «الضبط» الذي يفرق بين اتجاهات الرجل العادي ، وبين اتجاهات الرجل العالم بالنسبة للخبرة ؛ فالرجل العادي لا يحاول الضبط أو التحكم عندما يريد أن يصف أي حدث أو موقف في أية مصادر خارجية مؤثرة على هذا الحدث . بينما يكون العالم واعياً تماماً بالأسباب المعقدة التي تتدخل في أي حدث ؛ ولذلك .. فهو يعيد إلى عزل واختبار أثر واحد -أو أكثر- من هذه الأسباب ؛ مستخدماً في ذلك أساليب محددة لهذا الغرض . وأخيراً . هناك الاختلاف في الاتجاهات نحو العلاقات بين الظواهر المختلفة ؛ إذ يهتم الرجل العادي اهتماماً سطحياً بهذه العلاقات . كما أنه لا يهتم بها بطريقة منضبطة أو منظمة . فإذا وقع حدثان في وقت واحد .. فإن مجرد حدوثهما معاً . أو في أوقات

مقارنة .. يعتبر دليلاً كافياً على وجود علاقة بينهما . بينما يهدى للعالم اهتماماً خاصاً بالعلاقات . ولا يحكم بوجود علاقة بين ظاهرتين إلا بعد حديد من البحوث الجادة .

وبالمثل .. فهناك تعليقات ضد القول غير المشروط لكل ما يفكره الخبراء . أو أصحاب السلطة .

لا شك في أن توافر الخبراء في مجالات المعرفة المختلفة أمر حيوي : خاصة في الثقافات المعقدة كالتي نعيشها الآن : حيث تتزايد المعلومات بسرعة كبيرة . فلا يمكن لأى فرد أن يكون خبيراً وعالماً في كل شيء .

ومن الواضح أن هناك بعض الأفراد ممن لهم خبرات واسعة وبصورة متصلة ، وهؤلاء تكون نصائحهم وآراؤهم في غاية الأهمية والفائدة . ومع ذلك .. فعلينا أن نتذكر أنه لا يوجد إنسان معصوم من الخطأ . حتى أقدر هؤلاء الخبراء لا يمتلكون الحقيقة كلها . ومن المردوب فيه أن يظل هذا المجهز - أو هذا المصور - حياً . يعيش في هذا العالم المتغير . حيث عرف عنهم أنهم يغيرون آراهم ؛ نتيجة لوجود شواهد وأدلة علمية جديدة .

وعلى سبيل المثال .. فقد غير ثورنديك Thorndike وجهة نظره -تماماً- فيما يتعلق بالمكون السالب لقانون الأثر ، كما غير د. سبوك Spock وجهة نظره حول التساهل الكبير في تربية الأطفال . وإذا تعرض الخبراء للذهاب للاكتشافات العلمية الحديثة .. فمن المحتمل جداً أن يغيروا مواقفهم . وفي الحقيقة -في حالات كثيرة- نجد أن آراء هؤلاء ذات قيمة تاريخية أكثر من قيمتها الحقيقية^(١) .

أما القسم الثاني من الوسائل ، التي يعمل الإنسان بواسطتها على فهم العالم من حوله . فهو التفكير المنطقي . أو ما يطلق عليه الاستدلال . ويتقسم إلى ثلاثة أنواع . هي : الاستدلال الاستقرائي inductive reasoning . والاستدلال القياسي deductive reasoning . ثم النوع الثاني الذي يجمع بين الاثنين أى الاستدلال الاستقرائي/القياسي .

وهي الاستدلال القياسي على فكرة القياس المنطقي Syllogism التي تعتبر من إسهامات أرسطو العظيمة نحو تكوين علم المنطق . وفي أبسط صورها .. يمكن القول أن القياس المنطقي يتكون من مسألة رئيسة : يثبت على برهان سابق ، أو أنها ظاهرة لاشك فيها . ثم مسألة ثانوية تقدم حالة معينة ، ثم خلاصة أو استنتاج مثلاً :

كل الكواكب تدور حول الشمس !
الأرض هي أحد الكواكب !
إذن .. الأرض تدور حول الشمس .

إن المسألة الرئيسة وراء القياس المنطقي هي أنه من الممكن - من خلال خطوات متتابعة من التفكير المنطقي - تتدرج من العام إلى الخاص - استنتاج خلاصته ، أو نتيجة صارمة تنبع من سلسلة صادقة . ويتضح قصور هذا النوع من التفكير ، ولعله القصور الأساسي ، أنه يصلح فقط في بعض الحالات وليست كلها . وقد استمر القياس المنطقي بشكل قاعدة التفكير المنظم منذ نشأته وحتى عصر النهضة . ومنذ ذلك الحين .. تضاعفت فعاليتة : لأنه لم يعد يعتمد على الملاحظة والخبرة . وأصبح مجرد تدريب عقلي نظري ؛ فتفوقت الأدلة العلمية كأساس للبرهان عند الجهات أو المصادر الموثوق بها . وكلما زاد عدد هذه المصادر المعتبرة التي يقتبس منها الفرد أو يستشهد بها .. كان موقفه أفضل وأقوى .

ومن تاريخ التفكير المنطقي بتفهرات جوهريّة سنة ١٦٠٠م وما بعدها ، حين بدأ الفيلسوف الإنجليزي «فرنسيس بيكون» "Francis Bacon" (١٥٦١-١٦٢٦م) يضع تركيزاً متزايداً على الملاحظة كغاية للعلم . وكان بيكون يمتلك نموذج الاستدلال الاستنباطي ، على أساس أن مسلماته الأساسية هي - غالباً - انطباعات مسبقة ومتحيزة ، وبذلك .. تكون النتائج المستخرجة من المقدمات غير سليمة . واقترح بدلاً منه الاهتمام الشديد بصحة الإجراءات الاستدلالية الاستقرائية ، والتي تخلص في أنه دراسة عدد من الحالات الفردية .. يتوصل الإنسان إلى فرض ، ومنه يتوصل إلى تعميم .

ويشرح «مولي Mouly» الاستدلال الاستقرائي على النحو التالي :

«أنه إذا قام الفرد بتجميع بيانات كافية - دون أي انطباعات سابقة عن أهمية أو دلالة أو اتجاه هذه البيانات- فإنه -بهذا- يكون في موقف موضوعي تماماً ، وعندئذ .. نتضح للملاحظ البسيط علاقات (متضمنة) ؛ ترتبط بالحالة العامة التي يدرسها الباحث» .

ويعتبر الإسهام الأساسي الذي قدمه «بيكون» للعلم أنه استطاع أن ينقله من قبضة الموت ؛ فمثلاً .. في الاستدلال الاستنباطي ، والذي كان من نتيجة سوء استخدامه أن وصل العلم إلى مرحلة التوقف والجسود ، فسر بهذا .. قد لفت انتباه العلماء إلى طبيعة البحث عن حلول لمشكلات الإنسان ، مطالباً أيهاهم بتقديم الدلالات العقلية لإثبات

نتائجهم، وهذا.. لم يعد المنطق والسلطة في حد ذاتها - كالمبين لوسائل البرهان - ولكن أصبحا مصادر للفروض عن العالم وما فيه من ظواهر .

وقد تبنت طريقة «بيكون» ، وهي الاستدلال الاستقرائي - طريقة أخرى هي ، طريقة الاستدلال الاستقرائي/القياس ، والتي تجمع بين الاستدلال القياسي لأرسطو والاستقرائي لبيكون . ويشرح «مولي» هذا النوع من التفكير بقوله :

«إنها حركة تقدم وتقهقر ، يحصل فيها المحقق أو الباحث بطريقة الاستقراء من الملاحظات والملاحظات : ليصل إلى فرض أو مجموعة من الفروض أو القواعد ، ثم يحصل بطريقة القياس : ليتحقق من صحة هذه الفروض من خلال تطبيقاتها على حالات فردية أخرى ، ومطابقتها مع ما اتفق عليه من المعارف والمعلومات . وبعد المراجعة .. قد يخضع هذه الفروض لمزيد من الاختبارات ، وذلك من خلال جمع البيانات بطريقة مصممة : خصيصاً لاختبار صدق تلك الفروض على المستوى العملي التطبيقي» .

وهذا المدخل أو الأسلوب المزيج في التفكير هو روح الطريقة العلمية الحديثة ، وهو علاقة لأخر مرحلة وصل إليها تقدم الإنسان نحو العلم التطبيقي : فهو طريق عبر به الإنسان من مرحلة الفولكلور والتأمل اللاعقلاني ، إلى العقائد والتقاليد ، ثم إلى الملاحظة العابرة . وأخيراً .. إلى الملاحظة المنظمة .

وبالرغم من أن لكل من الاستقراء والقياس نقاط ضعف ، إلا أن إسهامهما في نمو العلم كبير جداً ، ويقع في ثلاث فئات :

- (١) اقتراح الفروض .
- (٢) التمرؤ المنطقي لهذه الفروض .
- (٣) توضيح نتائج البحث العلمي وتفسيرها وتركيبها في إطار مناهجي جديد .

أما القسم الثالث من الوسائل التي يستخدمها الإنسان ليكتشف الحقيقة عن العالم المحيط به .. فهو البحث العلمي . وقد عرّف «كيرنجر Kerlinger» البحث بأنه : «محاولة التحقق من مقترحات افتراضية عن علاقات محتملة بين ظواهر طبيعية بطريقة علمية نافذة منظمة ومنضبطة» .

وللبحث ثلاث مواصفات خاصة : تميزه عن الأساليب السابقة لحل المشكلات ، والتي تعتمد أساساً على الخبرة ، وهي :

أولاً : بينما تعتمد الخبرة على أحداث تقع مصادفة .. فإن البحث عملية منظمة منضبطة ، تبنى إجراءاته على نموذج الاستفراء / الاستنباط السابق ذكره .

ثانياً : إن البحث إجراء علمي ؛ فالباحث يعتمد على إجراءات عملية : ليصل إلى ما يريد أن يعرفه . وكما قال «كهرنجير» .. ولابد من مقارنة الآراء الذاتية بالنتائج الموضوعية ؛ فيجب على العالم دائماً أن يعرض انتباهاته على محكمة الاستقصاء (الطبيقي) العلمي للفحص والاختبار .

ثالثاً : فإن البحث يصحح ذاته ؛ فالطريقة العلمية بها من الإجراءات ما يحمي العالم من الخطأ ، وذلك في جنود القدرة العشرية بالطبع . وإلى جانب ذلك .. فإن إجراءات البحث ونتاجه تراجع وتقيم من قبل زملائه في المهنة .

وكما يقول «مولي» .. إن هذه الصفة -أي صفة التصحيح الذاتي- هي أهم صفات العلم ؛ حيث تضمن اكتشاف أية نتائج غير صحيحة في الوقت المناسب ، وأنها سوف تراجع كما ينبغي أو تستبعد .

البحث إذن هو خليط من الخبرة ، والتفكير العلمي ، وينبغي أن نعتبره المجمع طريقة لاكتشاف الحقيقة ؛ خاصة فيما يتعلق بالعلوم الطبيعية .

ومن خصائص التريبة في بعض المجتمعات أنها عملية في حالة تغير مستمر وقد تتقدم، ولكن هذا التقدم لا يتم بدرجات متساوية ؛ نتيجة اعتماد المسئولين عن التريبة في هذه المجتمعات على وسائل القسم الأول التي تحدثنا عنها ؛ أي على الخبرة الشخصية . ويصاحب ذلك معارضة ومقاومة لتطبيق أسس البحث العلمي ، وهي وسائل القسم الثالث -في تقسيمنا السابق- في التعامل مع القضايا التربوية . وقد عبر « Berry »^(١٣) بـ«بلاغة» عن هذه الصعوبة بقوله :

«لعل من أهم أسباب هذه التقدم في التريبة هو الطرق غير الفعالة وغير العلمية التي استخدمها التربويون في الحصول على المعرفة . وفي حل مشكلاتهم ؛ حيث يتصف أسلوب التربويين في حل المشكلات بالتقبل غير الناقد للآراء ومعتقدات ذوي السلطة . دون أن تدعوها أية دلائل موضوعية ، وكذلك اعتمادهم الزائد على الخبرات الشخصية .

لقد كان هذا الوصف المتشائم لأوضاع التريبة -لسنوات طويلة مضت- دقيقاً ، ومازال

ينطبق على بعض جوانب العملية التربوية حتى الآن ولحسن الحظ .. فإنه قد خف بعض الشئ خلال السنوات القليلة الماضية : حيث تم بعض التقدم المتواضع فى التربية ، بناءً على تطبيق طرق العلوم الاجتماعية فى دراسة التربية ومشكلاتها . ومن الطريف .. أن هذا التطور كان -فى حد ذاته- نتيجة لحالات ومناقشات : فقد تبنى البحث التربوى وجهتى نظر مختلفتين فى العلوم الاجتماعية ، وهما : النظرية التقليدية الراسخة ، والنظرية الثورية الحديثة . وتتحدى النظرية التقليدية بأن العلوم الاجتماعية هى -فى جوهرها- مثل العلوم الطبيعية ! لهذا .. فهى تهتم باكتشاف القوانين الطبيعية والعالية التى تتحكم فى السلوك الفردى والاجتماعى وبعده . بينما تركز النظرية الحديثة -وإن كانت تؤمن بالتشابه مع العلوم الطبيعية فى الاهتمام بوصف وشرح السلوك الإنسانى- على كيفية اختلاف الأفراد عن الظواهر الطبيعية التى لا حياة فيها ، وعلى الاختلاف بين الأفراد بعضهم البعض . وقد نشأت هذه الآراء المتناقضة ، وكذلك إنمكاساتها المصاحبة على البحث التربوى -فى الأصل- من اختلاف المفاهيم حول الحقيقة الاجتماعية ، وحول السلوك الفردى والاجتماعى . وإذا توقفنا للدراسة هذه الفكرة بشئ من التفصيل .. فسيفينا ذلك فى فهم القضايا التى ستأتى فيما بعد .

مفهومان للواقع الاجتماعى Two Conceptions of Social Reality

يغل المفهومان اللذان حددناهما فى الفقرة السابقة وجهتى نظر مختلفتين عن الواقع الاجتماعى . وقد بنيت كل منهما على طرق مختلفة لتفسير هذا المفهوم . ولعله من المفيد أن نحاول التعرض لهذين المفهومين عن العالم الاجتماعى social world من خلال اختيار المسلمات الواضحة والضمنية المؤسسة والمدمجة لكل منهما . ولقوم تحليلنا على أساس مجهودات بوريل Burrell ، ومورجان Morgan اللذين حددا أربع مجموعات لهذه المسلمات ، هى :

أولاً : مسلمات من النوع الذى ينبع عند البحث عن ماهية الوجود ontological . وهذه تهتم بطبيعة أو جوهر انظاهرة الاجتماعية المراد بحثها . وعلى ذلك .. يسأل الباحثون .. هل الواقع الاجتماعى الخارجى external عن الفرد : أى إنه يفرض نفسه على ضمير الإنسان ووعيه من الخارج - أم أنه نتاج وعى وضمير الفرد ؟ . هل الواقع ذو طبيعة موضوعية ، أم هو نتيجة معارف الفرد ؟ هل هو شئ موجود ، فى العالم ، أم هو من إختلاق عقل الفرد ؟

تنبع هذه الأسئلة مباشرة بما يعرف فى الفلسفة به والمناظرة الاسمانية - الراقعية .

والإنسانية هي مذهب فلسفي ؛ يقول بأن المفاهيم المجردة ، أو الكليات ، ليس لها وجود حقيقي ، وأنها مجرد أسماء . أما الفلسفة الواقعية .. فتري أن للمادة وجوداً حقيقياً مستقلاً عن إدراك الفرد العقلي لها .

والمجموعة الثانية من المسلمات كما حددها بيريل ومورجان ، هي من النوع المرتبط بعلم المعرفة epistemological . وهذه المجموعة تهتم بأسس المعرفة . وطبيعتها وأشكالها ، وكيفية الحصول عليها ، وكيفية توصيلها إلى الآخرين . وهنا يسأل الباحثون : هل من الممكن تحديد طبيعة المعرفة على أنها جامدة أو حقيقية ، ويمكن نقلها أو تحويلها إلى شكل ملموس ؟ أم أن المعرفة ليست جامدة بل هي أكثر ليوثة ومرونة وطراوة ، وأكثر ذاتية ، وروحانية أو حتى أكثر غموضاً ، وأنها تنبئ على خبرة وصيرة ذاتية وفردية ؟

وتفرض المسلمات ذات الطبيعة المعرفية - في هذه الحالات - مواقف محددة في القضايا المتعلقة بالمعرفة ، فإما أنها يمكن أن تكتسب من الخارج ، وإما أنه يكون من الضروري أن تتبع المعرفة من خبرة الفرد الشخصية والذاتية^(٤) .

وهنا - على الموقع الذي يختاره الفرد لنفسه - في هذه المناظرة ، وفي هذا الجدل الفلسفي - تتوقف وتتأثر طريقتاه البحثية في الكشف عن السلوك الاجتماعي ؛ فالتنظرة إلى المعرفة على أنها جامدة وموضوعية ، ويمكن الحصول عليها ، ستعطي من الباحث دور الملاحظ -جنباً إلى جنب- مع التمسك بطرق العلوم الطبيعية . أما النظر إلى المعرفة على أنها شخصية ، وذاتية ، ومتغيرة .. فتستجبر الباحث على المباشرة الذاتية المتصقة في موضوع بحثه ، ورفض طرق البحث في العلوم الطبيعية . إن تأييد الرأي القائل بأن المعرفة جامدة ، ويمكن الحصول عليها من الخارج .. معناه أن يكون الباحث موضوعياً ، أما تأييد الرأي القائل بأن المعرفة شخصية وذاتية ... إلخ ؛ فمعناه أن يكون الباحث غير موضوعي ؛ أي ذاتياً .

وتتعلق المجموعة الثالثة من المسلمات بالطبيعة الإنسانية ، وخاصة بالعلاقة بين الإنسان والبيئة ؛ وحيث إن الإنسان بالنسبة للعلوم الاجتماعية هو هدف الدراسات ، وهو وسيلتها ؛ لذا .. فإن هذا النوع من المسلمات يكون له -بلاشك- فوائد بعيدة المدى . وتنشئ من هذه المسلمات صورتان عن الإنسان ؛ أولاهما ترى أن الإنسان يتجاوب تلقياً مع بيئته ؛ وأما ثانيتهما .. فتري أن الإنسان له المباداة فيما يأتي من أفعال ، وعن التفرقة بين هاتين الصورتين .. كتب بيريل ومورجان :

«وهكذا .. يمكننا أن نتعرف على منظور في العلوم الاجتماعية ! يستلزم النظر إلى الإنسان على أنه يتجاوب مع الظروف الخارجية في حاله بطريقة آلية أو حتمية . وفي هذا المنظور .. يعتبر الإنسان وخبراته نتاج لبيئته ؛ وأنه محكوم وموجه بالظروف الخارجية . وفي المقابل .. يوجد منظور آخر ؛ يجعل للإنسان دوراً أكثر إيجابية وإشكالية ؛ حيث تحتل الإرادة الحرة للإنسان بؤرة التركيز والصدارة . ويعتبر الإنسان مكوناً أو مشكراً لبيئته ؛ فهو المتحكم فيها بدلا من المتحكم فيه . وهو السيد بدلا من العبد . ومن هذين المنظرين المتناقضين للعلاقة بين الإنسان وبيئته .. يمكننا التعرف على جدل فلسفي كبير بين المزيدين للتحسية *determinism* من جهة ، وللمزيدين للارادة *voluntarism* من جهة أخرى . ومع وجود آراء ، ونظريات اجتماعية تشابع وترتبط بكل من هذين النقيضين .. إلا أن كثيراً من مسلمات علماء الاجتماع تقع في مكان ما على الخط المتد بينهما » .

كما سبق يتضح أن للمجموعات الثلاث من المسلمات التي حددناها انكساراً مباشراً على طريقة البحث التي يستخدمها الباحث ؛ حيث سيطلب الاختلاف - بين علم الوجود *ontology* ، ونظريات المعرفة *epistemologies* ، ونماذج الإنسان *models of man* - نتائج بحث مختلفة ؛ فالباحث الذي يمتنى المدخل القائل بالموضوعية *objectivism* ، أو (الفلسفة الوضعية *positivist*) في دراسته للعالم الاجتماعي ، والذي يتعامل معه على أنه مجموعة ظواهر طبيعية ، جامدة ، حقيقية وخارجية عن الفرد .. سيتخير منهجه البحثي من بين البدائل التقليدية ، مثل : الدراسات المسحية ، والمنهج التجريبي ، وماشابهها . أما الباحث الذي يفضل المدخل الذاتي (ضد الفلسفة الوضعية) ، ويرى العالم الاجتماعي على أنه أكثر لهونة ومرونة ؛ وأنه علم شخصي من صنع الإنسان ، سيتخير منهجه من بين مناهج وأساليب بحث حديثة ومتطورة ، مثل : المحاسبية *accounts* ، والملاحظة بالمشاركة *participatory observation* ، والتراكيب الشخصية *personal constructs* .

وحيث يأخذ الفرد بالنظرة التي تعامل العالم الاجتماعي ، مثل : النظرة إلى العالم الطبيعي وكأنه جامد وخارجي . ويمثل حقيقة موضوعية - فستتجه البحوث العلمية لتحليل العلاقات ، والتناقض بين عناصر مختارة في هذا العالم الاجتماعي . وتكون البحوث - عندئذ في معظمها - بحثاً كمية *Quantitative* ، ويكون الاهتمام فيها - كما يقول بوريل ومورجان - موجهاً إلى تحديد وتعريف هذه العناصر ، واكتشاف الطرق التي يمكن أن تُعبر بها عن هذه العلاقات . وتكون القضايا المهمة في إجراءات هذه البحوث هي المفاهيم ذاتها . من حيث قياسها والتعرف على العلاقات بينها . ويعبر هذا المنظور عن نفسه بقوة في البحث عن قوانين عالمية ؛ تشرح وتحكم الحقيقة المراد ملاحظتها ودراستها .

أما إذا فضل الفرد المنظور البديل عن الواقع الاجتماعي ، والذي يركز على أهمية الخبرة الذاتية للفرد في تكوين العالم الاجتماعي .. فسيتمجه البحث إلى فهم قضاياها مختلفة تماماً ، وستناولها أيضاً بطرق مختلفة . ويكون الاهتمام الرئيسى -فى هذه الحالة- هو فهم الطريقة التى بها يتكون الفرد -أو يعدل ، أو يفسر -العالم الذى يعيش فيه .

ونلاحظ هنا أن المدخل قد أخذ سمة نوعية qualitative -جنباً إلى جنب- مع السمة الكمية quantitative . وكما يلاحظ بوريل ومورجان : «إن التركيز -فى بعض الحالات- يكون على شرح وفهم الخصائص الفردية ، أو الفريدة والخاصة بالفرد ، وليس على ماهر عام أو عالمي. وهذا المدخل يشكك فى وجود حقيقة خارجية تستحق الدراسة . وبالنسبة لطريقة البحث والإجراءات .. فتجد هنا المدخل يؤكد على الطبيعة النسبية للعالم الاجتماعى .. (١٤) . وفى تركيزه على الفرد وعلى الخصوصيات .. فإن هذا المدخل لفهم سلوك الأفراد سيطبق عليه مدخل فردى idiographic ».

وفى هذا العرض لتحليل بوريل ومورجان للمسلمات -سواء ماقتنع عند دراسة علم انوجود ، أم نظريات المعرفة ، أم نماذج الإنسان- أوضحنا المسلمات التى تعتمد عليها طريقتان فى فهم الحقيقة الاجتماعية ونصورها . وهذا .. تكون قد أرسينا القواعد لدراسة أكثر عمقا واتساعاً لنظورين متعارضين واضحين فى ممارسات الباحثين الذين يدرسون سلوك الفرد . وبالتالي .. نهر نطبق على الذين يدرسون مشكلات تربوية .

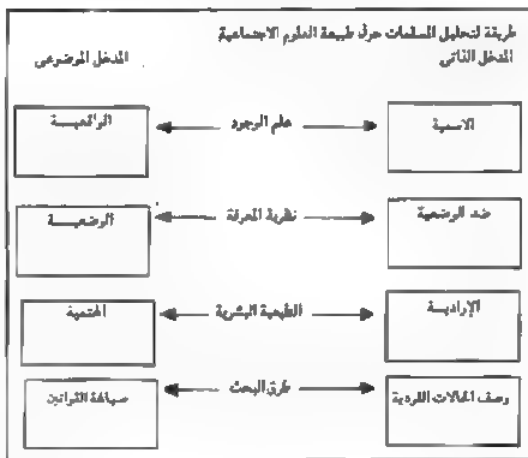
ولخص إطار (١١-١٢) هذه المسلمات فى شكل بياني ؛ يمتد من الذاتية إلى الموضوعية ، ويوضح مجموعات المسلمات الأربع باستخدام مصطلحات تبنيناها فى هذا الكتاب . وهى ذاتها المصطلحات التى تعرف بها هذه المسلمات فى كتابات ومراجع الفلسفة الاجتماعية social philosophy .

إن لكل منظور من المنظورين السابقين ؛ اللذين يرتبطان بدراسة سلوك الفرد تطبيقات عميقة للبحث فى الفصول الدراسية والمدارس . وتأثير اختيار المشكلة ، وصياغة تساؤلات البحث ، وتوصيف التلاميذ والمعلمين ، وطرق وإجراءات البحث ، ونوع البيانات المطلوبة ، وطريقة معالجتها .. بوجهة النظر التى تبنيناها الباحث . وستتضح للقارئ -تباعاً- خلال هذا الكتاب تطبيقات هذين المنظورين فى مجال البحث التربوية.

نخصص الجزء المتبقى من هذا الفصل لمناقشة الجدال بين الفلسفة الوضعية positivistic

والفلسفة المضادة لها *antipositivism* ! لما لهذا من أهمية كبيرة في الأساس المعرفي - *epi-
 stomological bases* لعلم الاجتماع وما لذلك من نتائج أزعج عواقب على البحث التربوي .

إطار (١١-١) : التبعث اللغوي - الموضوعي .



Positivism

الفلسفة الوضعية

بالرغم من أن الفلسفة الوضعية كانت قضية تظهر وتختفي - طوال تاريخ الفكر الغربي - منذ الإغريق القدماء حتى الوقت الحاضر .. إلا أنها ترتبط - تاريخياً - بالفيلسوف الفرنسي أوجست كومت Auguste Comte - في القرن التاسع عشر - فقد كان كومت أول من فكر استخدام هذه الكلمة في إطار فلسفي^(١٥) . ويمكن شرح وضعية كومت في ضوء قانونه . المعروف بـ «قانون المراحل الثلاث» Law of Three Stages ، والذي سبناه عليه - بتقديم عقل الإنسان من المرحلة اللاهوتية إلى المرحلة العقلانية . وأخيراً إلى المرحلة الوضعية^(١٦) .

وفي المرحلة اللاهوتية ، والتي هي أكثر المراحل بدائية .. كانت محاولات شرح السلوك تتم من منطلق روحي ، أو قوى أعلى من الطبيعة . وتعتبر المرحلة الميتافيزيقية مجرد تغيير أو تعديل في المرحلة الأولى ؛ أي اللاهوتية . فأصبحت محاولات شرح السلوك -في الميتافيزيقية -تتم من منطلق مجردات أو قوى غير معروفة ، وهذه قد اعتبرها كرمث صورا مجردة للكائنات اللاهوتية (الصفة) أما المرحلة الأخيرة^{١٤} أي المرحلة الوضعية.. فتتخلى عن الفهم اللاهوتي والغيبي (الميتافيزيقية) ، وتتجه إلى الملاحظة والتفكير كوسائل لفهم السلوك وبساطة .. يمكن القول بأن تفسير السلوك -هنا- يتم بناء على توصيف علمي .

وقد أدى موقف كرمث إلى ظهور مذهب الوضعية الذي ينادى بأن كل المعلومات الأصلية ، إنما تنهى على خبرات حسية ، ولا يمكن أن تتقدم إلا عن طريق الملاحظة والتجريب .

وفيما بعد -وبإزدهار المذهب التجريبي- حصر الاستقصاء على مايمكن التأكد منه بثقة، وبذلك .. استبعد كل المحاولات الميتافيزيقية أو التأملية . واقتصر الحصول على انطومات على البرهان فقط ، وقد أدت هذه الحركة إلى ظهور ماسمى بالاعتماد على العقل بشدة في الحصول على الحقائق . أو في تفسير الظواهر الطبيعية .

ومنذ رجود فلسفة كرمث.. استخدم علماء الاجتماع مصطلح الوضعية بطرق مختلفة؛ لدرجة أنه أصبح من الصعب تحديد معنى محدد وثابت لهذا المصطلح . والأكثر من ذلك ... أن المصطلح طبق في مجال مدرسة فلسفية : عرفت باسم «الوضعية المنطقية» "Logical positivism"^(١٥) . والاعتقاد الرئيس للوضعية المنطقية هو أن المعنى العبارة يتضح . أو يمكن الوصول إليه من خلال الطريقة التي اتبعها الباحث في التحقق من هذا المعنى^(١٦) . وشرع ذلك أن العبارات التي لم تتحقق من صدقها . أو لم تنتهت - بالتاكيد هي عبارات لا معنى لها في نظر الوضعية المنطقية وعلى ذلك .. اعتبرت العبارات التقليدية اللاهوتية والميتافيزيقية من هذا الصنف من العبارات التي ليس لها معنى .

ومع ذلك .. فقد استخدم الفلاسفة وعلماء الاجتماع مصطلح الوضعية كمعنى باقٍ ومستقر : ذلك لتقبلهم للعلوم الطبيعية كمحصلة لما توصل إليه الإنسان من معارف^(١٧) . وفي هذا المعنى .. حدد جيدنز Giddens المسلمين (الاقتراضيين) الأتنيين^(١٨) :

(١١) إن الإجراءات البحتية في العلوم الطبيعية يمكن تطبيقها مباشرة في العلوم

الاجتماعية . والوضعية هنا تعنى أن العالم الاجتماعى يلاحظ ويتأكد من الحقيقة الاجتماعية .

(٧) إن النتائج التى يتحصل عليها العالم فى العلوم الاجتماعية يمكن أن تصاغ بطريقة متساوية . أو موازية لما تعامل به النتائج التى يتوصل إليها العالم فى العلوم الطبيعية ؛ وهذا يعنى أن أساليب التحليل التى يستخدمها العالم الاجتماعى يجب أن تصاغ على هيئة قوانين ، أو ما يشبه القوانين من التعميمات . كذلك التى تتبع بالنسبة للمظاهر الطبيعية . وتضمن الوضعية هنا نظرة إلى العالم الاجتماعى كمحط أو مفسر لموضوع دراسته^(٨) .

وننصف الوضعية بقولها بأن العلوم قد الإنسان بأوضح وأمثل ما يمكن الحصول عليه من معرفة . وكما قال أحد المفكرين ، وتأخذ الوضعية كثيراً من قوتها من التضاد بين التقدم المستمر الذى حصله الإنسان فى العلوم الطبيعية منذ أيام جاليليو Galileo . وبين حالة الاختلاف بين الأفكار التى توصل إليها المفكرون فى الفلسفة الميتافيزيقية ، ويؤدى هذا إلى أن نستخلص أن الطرق التى استخدمت فى العلوم الطبيعية أكثر إثارة ، وأكثر جدوى ، بينما تاه مفكرو الميتافيزيقا فى متاهات عقلية^(٩) .

ولعل مواطن الضعف فى الوضعية تظهر عند محاولة تطبيقها فى دراسة السلوك البشرى ؛ حيث التعقيد البالغ للطبيعة البشرية ، وتعدد المتغيرات التى تؤثر فى المظاهر الاجتماعية . وهذا يختلف بشدة عن النظام والتنظيم الواضح فى العالم الطبيعى . ويظهر هذا بجملة لا ينطرق إليه الفروض فيما يندرج داخل الفصول ، والمدرسة ؛ حيث توجد المشكلات المتعلقة بالتعليم والتعلم والتفاعل بين الأفراد ... ويؤدى ذلك كله إلى أن يواجه الباحث الوضعى بتحديات غزيرة ضخمة .

وفهما على .. شرح تفصيلى لبعض مظاهر هذه الطريقة المثمرة :

المسلمات وطبيعة العلم

The Assumptions and Nature of Science

تعتمد مناهج البحث التى نتناولها بالشرح - فى هذا الكتاب - على الطريقة العلمية Scientific method ، سواء اقتصر عليها ، أم اعتمدت بجانبها على طرق أخرى . ولكن

فهم هذه النتائج .. فلا بد لنا من أن نفهم - أولاً - الطريقة العلمية في إطار مبادئها الأساسية ومسلطاتها : ولذلك .. سنحاول - فيما يلي - شرح بعض خصائص ومبادئ العلم شيء من التفصيل .

نبدأ أولاً بفحص معتقدات هؤلاء الذين يؤمنون بالعلم : أنواع المسلمات التي يأخذ بها العلماء . عندما يؤدون عملهم اليومي . أولاً ، هناك مسلمة الختمية *determinism* ، وهي تعني أن للأحداث أسباباً ، وأن الأحداث هي نتيجة حتمية لظروف أخرى وأن العلم يعمل على أساس من الاعتقاد الكامل بأن هذه العلاقة السببية : يمكن الكشف عنها وفهمها ؛ أي أنه من الممكن تفسير الأحداث الحالية بناء على الأحداث السابقة لها ، ولا يقتصر الأمر على أن الأحداث في العالم الطبيعي تخضع لظروف أخرى . ولكن هناك نظاماً معيّنًا بطريقة التي تخضع بها تلك الأحداث ؛ فالكون يتحرك تبعاً لنظام دقيق ، ولعل الهدف النهائي لأي عالم هو الوصول إلى قوانين ؛ تفسر الأحداث في العالم المحيط به . وهذا يعطيه أساساً راسخاً للتنبؤ بالأحداث المستقبلية . بل وأيضاً بالتحكم فيها .

المسلمة الثانية ، هي : *ampericism* ، أو التجريبية أو الخبرة . وقد تعرضنا لوجهة النظر هذه ، والتي تعتقد بأن بعض أنواع المعلومات التي يمكن الاعتماد عليها ، لا تنشأ إلا من خلال الخبرة . ويعني هذا ، في الواقع أو عملياً - من وجهة النظر العلمية .. أن الاحتفاظ بنظرية ما أو مسلمة ما يتوقف على الأدلة *amperic* التي تساندها . ومصطلح *amperic* هنا يعني ذلك الذي يمكن التأكد منه بالملاحظة ، بينما يعني مصطلح *dole* بيانات تقدم البرهان أو التأكيد القوي لنظرية أو مسلمة ما في بحث علمي .

وقد فحص يارات *Barrett* هذه الفكرة بقوله : « تؤكد *amperic* كعمل علمي على أن أفضل الطرق للحصول على معلومات يعتمد عليها هو طريق الأدلة التي تتوصل إليها عن طريق الخبرة المباشرة » .

وقد حدد مولاي *Mouly* خمس خطوات في عملية العلم *amperic* :

- (أ) الخبرة .. وهي نقطة البداية لأي عمل علمي على أبسط مستوى .
- (ب) التصنيف . وهو إجراء - رسمي منظم لكميات هائلة من البيانات تكون بدون هذا تنظيم غير مفهومة .
- (ج) التحديد الكمي . وهي مرحلة متقدمة ؛ يتم فيها تحليل الظاهرة بطريقة أكثر دقة عن طريق القياس بالأساليب الرياضية .

(ج) اكتشاف العلاقات ، وفيها يتم التعرف على العلاقات الوظيفية بين الظواهر وتصنيف تلك العلاقات .
(د) الاقتراب من اخفائه : أى إن العلم يتقدم باقتراحه التدرجى من الحقيقة .

المسألة الثالثة التى تحدد عمل العالم ، هى مبدأ الاقتصاد principle of parsimony ، والفكرة الأساسية هنا هى أنه ينبغي شرح الظواهر بأكثر طريقة اقتصادية ممكنة ، ومعنى هذا المبدأ أنه لا ينبغي تكرار أو زيادة مداخل شرح الظاهرة ، ولكن من الممكن - بالطبع - أن نفسر بطرق مختلفة ، بمعنى أنه من المفضل أن تفسر الظاهرة بواسطة مفهومين بدلاً من ثلاثة . وأن نظرية انسيطة أفضل من النظرية المعقدة ؛ أو كما فصل لويج مورجان Lloyd Morgan كمرشد فى دراسة سلوك الحيوانات ؛ حين قال : « إنه لا ينبغي لنا - فى أى ظرف من الظروف - أن نفسر أى فعل كنتيجة لقدرة نفسية عالية ، وإذا أمكن تفسيرها كنتيجة لقدرة تقع على مستوى أقل على ألسن النفس » .

المسألة الأخيرة هى العمومية ، وقد لعبت هذه المسألة دوراً مهماً فى كل من طريقتى التفكير الاستدلالي الاستقرائى والقياسى . ولما لاشك فيه أن - عبر التاريخ - كان الخلاف يشغل فى العلاقة بين الشئ المحدد الملموس وبين الشئ المعترى المجرد ؛ مما أدى إلى ظهور نظريتين متنافستين فى المعرفة هما : العقلانية ، والإمبيريقية ؛ فالعالم الباحث يبدأ بملاحظة الأشياء الملموسة المحددة ، وينطلق محاولاً تعميم نتائجها على العالم ككل ، وهذا لأنه يسعى - فى نهاية الأمر - إلى شرح الظواهر وتفسيرها . ولاشك فى أن مفهوم العمومية يمثل إشكالا بسيطاً بالنسبة للعالم الطبيعى ؛ حيث يتعامل - أساساً - مع أمور معنوية ، أما بالنسبة للعالم الذى يتعامل مع العنصر البشرى .. فتمثل له هذه المسألة مشكلات أكبر بكثير ؛ حيث عليه أن يتعامل مع عينات كبيرة من المجتمعات البشرية ، وعليه أن يحرص كل الحرص عندما يحسم نتائجها على هذه المجتمعات .

والآن وبعد أن حددنا المسلمات الأساسية فى العلم .. نأتى إلى السؤال المحورى ، وهو : ما العلم ؟ يقول كيرلنجر Kertlinger^(٢) فى العالم العلمى .. توجد روتان عرضتان عن مفهوم العلم : الرؤية الثابتة static ، والرؤية الديناميكية dynamic ، و الرؤية الثابتة عن العلم .. هى الرؤية التى يفضّلها الأفراد العاديون ؛ حيث ينظرون إلى العلم على أنه نشاط يمد العالم بمعلومات منظمة ، ويوصف عمل العالم الباحث بأنه الكشف عن حقائق جديدة ؛ يضيفها إلى الكم الموجود من المعارف ؛ أى إن العلم هو تراكم المدة من الاكتشافات ، ويكون التركيز - أساساً - على المعرفة الموجدة ، وما يضاف إليها .

وبالمقارنة .. نجد الرؤية الثانية (وهي الرؤية الديناميكية) تنظر إلى العلم على أنه نشاط . يقوم به العلماء . وبناءً على هذه الرؤية .. فمن المهم أن يوجد كم تراكمي من المعارف . ولكن ما يهم هنا حقيقة هو الاكتشافات التي يحققها العلماء : أي يكون التركيز الأساسي على طبيعة العلم وتشجيع العلماء على الاكتشاف .

توجد كذلك وجهات نظر متباينة حول وظائف العلم . يوضح إطار (١-٢) هذه الوظائف باختصار : ينظر العالم المتخصص إلى العلم على أنه الطريق إلى لفهم العالم : وأنه وسيلة للشرح والاستيعاب : فكمه من التنبؤ والتحكم في ظواهر هذا العالم . ويمكننا القول بأن هدف العلم النهائي بالنسبة له هو التنبؤ ، أو الوصول إلى نظريات معينة .

ويُعرف كيرلنجر Kertlinger النظرية بأنها «مجموعة من المفاهيم والمفاهيم المترابطة . والتعريفات ، والفروض ، والتي تقدم -في جملتها- رؤية منظمة لظاهرة ما : وذلك عن طريق تحديد العلاقات بين المتغيرات : بهدف شرح تلك الظاهرة والتنبؤ بها» . ويعني آخر.. تَجَمُّعُ النظرية -في كيان واحد أو في إطار مفاهيمي شامل- كل البهانات الإمبريقية المنفردة : بحيث يجعلها قابلة للتطبيق بشكل أوسع وأعم .

ويعبر مولي Mouly عن ذلك بقوله : «النظرية هي ضرورة مريحة : حيث إنها تجمع ، وتنظم مجموعة ممتدة غير مصنفة من الحقائق . والفكرات . والمفاهيم . والمفاهيم . والمفاهيم . والمفاهيم . وتقدمها في شكل متكامل : له معنى يمكن الإقادة منه . وتتضمن عملية التنبؤ محاولة خلق معنى لأشياء -نمونها- مثلاً- عن ظاهرة معينة» .

وتعتبر النظرية نفسها -إلى جانب ماسبق- مصدراً لمعلومات واكتشافات جديدة : فهي مصدر لفروض جديدة ولأسئلة تحتاج إلى إجابات : وكثيراً ما تعد النظرية جبهة في معلوماتنا عن ظاهرة ما : ويمكن الباحث من أن يفسر ظواهر لم تكن معروفة له من قبل .

وتختلف النظريات اختلافاً كبيراً : تبعاً للشخص أو لمجالات المعرفة المختلفة : فبعض النظريات -كما نلاحظ في مجال العلوم الطبيعية- تتصف بدرجة عالية من الأناقة : كما يجعلها تروق للنوى الثقافية الرفيعة . وبينما نجد النظريات في مجالات أخرى كالترهبة مثلاً- في بداية مرحلة التكوين : ولعلك .. تتصف بأنها غير متسقة . وغير متسلسلة إلى حد كبير . وقد حدد مولي (Mouly) ^(١) الصفات أو الخصائص التي ينبغي توافرها في النظرية الجيدة . ويمكن استخدام هذه الخصائص كعيار للحكم على مستوى النظرية وهذه الخصائص هي :

١- يجب أن يتيح نظام التنظير الفرصة للاستدلال ، واستنتاج نتائج ؛ يمكن اختبارها
أمبيريقياً ؛ بمعنى أن النظرية قدنا بالأساليب التي نكشف بها عن مدى صحة هذه
الاستنتاجات . وبناءً على ذلك .. إما أن نقبل ونتأكد صحتها ، وإما أن نرفض .

ويمكن القول بأنه لا يمكن التأكد من صدق نظرية معينة إلا من خلال صدق الفروض التي
تُستمد من هذه النظرية . فإذا فشلت المحاولات المتكررة لإثبات عدم صحة هذه الفروض
والتشكيك فيها .. فإن ذلك يؤدي إلى ثقة كبيرة بصدق النظرية ذاتها . وقد تستمر هذه
العملية إلى ما لا نهاية ؛ حتى تصادف بعض الفروض التي يثبت عدم صحتها . وهنا يصبح
لدينا دليل غير مباشر على قصور النظرية ، وقد ترفض عندئذ-كليا (أو في معظم
الأحوال استبدال النظرية بنظرية أخرى أكثر كفاءة بحيث تحتوي على كل الحالات حتى
الاستثنائات) .

٢- لابد من أن تكون النظرية متنسبة مع كل من الملاحظات المباشرة ، والنظريات
السابقة التي ثبتت صحتها وتأكدت ؛ فيجب أن تقوم أية نظرية على بيانات أمبيريقية ؛
سبق التأكد من صحتها . كما يجب أن تركز على مسائل واضحة وفروض مهمة .
ويتوقف مستوى جودة النظرية على قدرتها على شرح الظاهرة موضوع الدراسة . وأيضاً
على كم الحقائق التي تحتريها تلك النظرية ، بحيث تكون في مجوعتها بياناً له معنى ،
ويكون قابلاً للتعميم بشكل كبير .

٣- يجب أن تصاغ النظريات بأسلوب بسيط ، وقد يتمثل معيار الحكم على جودة
النظرية في قدرتها على شرح أكبر قدر ممكن بأبسط الطرق الممكنة . وهذا هو قانون
الاقتصاد (parsimony)؛ حيث يجب على النظرية أن تشرح البيانات -بكفاءة كبيرة- وفي
الوقت ذاته . لا ينبغي أن تكون من الشمولية . بحيث تفقد السيطرة على مكوناتها فتفقد
كفائتها ، ومن ناحية أخرى .. لا ينبغي أن تفقد شرح بعض المتغيرات لمجرد أنها متغيرات
يصعب شرحها .

يستخدم مصطلح نموذج Model -أحياناً- بدلاً من مصطلح نظرية أو مرادفاً له . ويمكننا
النظر إلى كل من النموذج والنظرية باعتبارها أدوات شرح أو محاكاة لها إطار مفاهيمي
واسع . وتنصف النماذج -في أغلب الأحيان- بأنها تستعمل التشبيهات ؛ لإعطاء صورة
بصرية أو بيانية عن الظاهرة المراد شرحها . وإذا التزمتم النماذج بالدقة ، وعدم تحريف
الحقائق .. فيمكنها أن تساعدنا كثيراً على الوصول إلى وضوح الرؤية ، والتركيز على
القضايا الأساسية في طبيعة الظاهرة موضوع الدراسة .

إطار (١-٢) : وظائف العلم .

- تتلخص وظائف العلم فيما يلي :
- ١- يساعد على دقة المشكلات وتحديدّها ، وإثارة الأسئلة البحثية ، وعلى فرض الفروض .
 - ٢- يستخدم في اختبار صحة الفروض ، ويساعد على إجراء التجارب وتكرارها للتحقق من دقتها ، ويسهم في تجميع الحقائق والبيانات .
 - ٣- يساعد على تنظيم المعلومات وتصنيفها ، وبناء النظريات ، واستخلاص التنبؤات .
 - ٤- يستخدم في توثيق المعلومات ، والتأريخ للأحداث بطريقة أكاديمية .
 - ٥- يساعد على بناء أدوات البحث ، وتحديد منهج البحث وطرقه المناسبة .
 - ٦- يساعد على الجوانب التنفيذية ، وتطبيق نتائج البحوث وتعميمها .
 - ٧- يسهم في الجوانب الإعلامية والترفيهية .
 - ٨- يساعد الإنسان على استخدام المعلومات وتعارف وتطبيقها .
 - ٩- بعض الباحث متعة شخصية ، واعتزازاً بالنفس ، وندوة للحياة .

المصدر : ماسلو Maslow (١٩٦٦)

ويجب أن تكون النظريات العلمية -بطبيعتها- نظريات مؤقتة : فلا يمكن للنظرية أن تكون كاملة : بمعنى أنها تتضمن كل ما يمكن معرفته أو فهمه عن ظاهرة معينة . وكما قال مولي Mouly : ومن الثابت أن النظريات العلمية تتغير ، وتعمل محلها نظريات : أكثر تقدماً ، تشمل على إجابات أكثر عمقاً للأسئلة المطروحة : مما يسمح لنا أن نوسع آفاقه : لنضم مزيداً من الحقائق المترابطة أولاً بأول . وما من شك في أن كثيراً مما هو موضع اتفاق اليوم سيصبح غير مناسب تبعاً لمستويات المستقبل . ولكن يجب علينا أن نبدأ من حيث نحن .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن نوعية النظريات -في مجال معرفي معين- تتحدد بحالة النمو التي وصل إليها هذا المجال : فالمرحلة الأولى للعلم .. يجب أن تتحدد من خلال الدراسات الاستقصائية : بمعنى عملية تجميع ثبوتات وتصنيفها . وهذا هو السبب ، كما سنرى ، في أن كثيراً من البحوث التمهيدية بحوث وصفية : فلا يمكن الوصول إلى نظريات ؛ تكفي بالفرض إلا إذا وصل المجال المعرفي إلى درجة النضج . وقد تؤدي أية محاولات متعجلة لصياغة نظريات ، قبل الانتهاء من العمل الاستقصائي الجاد والمهرق إلى إبطاء عملية التقدم . ويقترح مولي Mouly حتمياً أنه في يوم ما .. سيستخدم نظام تنظيري واحد ، وهو غير معروف لنا في الوقت الحاضر ، في شرح سلوك الحيوانات والإنسان .

وقى حديثنا عن التناقض والنظريات .. بدأنا نلمس موضوع الوسائل التي يستخدمها الباحث في عمله ، ونعرض - فيما يلي - بشئ من التفصيل لاثنتين من هذه الوسائل : حيث إنهما تلعبان دوراً رئيساً وحيوياً في العلم ، وهاتان الوسيلتان هما : المفهوم Concept ، والفرض hypothesis .

وسائل العلم

تغير المفاهيم عن تعميمات ؛ توصلنا إليها من حالات أو مواقف فردية متعددة . مثل : الغضب ، والتحفيز ، والاعترا ب ، والإنسان ، والسرعة ، والذكاء ، والديمقراطية ... إلخ . وينظر إلى كل مثال من هذه الأمثلة نظرة خاصة . نجد أن كلا منها عبارة عن كلمة ، تمثل فكرة ؛ وبصورة أدق .. يمكننا القول بأن المفهوم هو العلاقة بين كلمة أو رمز ، وبين فكرة أو تصور . وكل منا - بغض النظر عن شخصياتنا أو طبعة عملنا - يستخدم المفاهيم . ومن الطبيعي أن نشترك جميعاً على اختلاف مشاربنا - في استخدام مفاهيم معينة في إطار ثقافتنا الموحدة ؛ مثل : الطفل ، واخب ، والعدل ، ولكننا نجد أن استخدام بعض المفاهيم مقصور على فئة معينة . أو على أصحاب تخصص معين ، أو مهنة معينة ؛ مثل : كبت ريجي ، وترفع اجتماعي ، وجاذبية ذاتية .

وتمكننا المفاهيم من إضفاء نزع من المعنى على العالم المحيط بنا ؛ فمن خلال المفاهيم . يصبح للحقيقة معنى ونظام وتكامل . والمفاهيم هي الوسائل التي من خلالها نعمل إلى خيرائنا ؛ أي إن إدراكنا للعالم يعتمد اعتماداً كبيراً على رصيدها من المفاهيم التي نمتلكها ، ويمكننا التحكم فيها ؛ فكلما زادت مفاهيمنا .. زادت قدرتنا على تجميع بيانات ذات معنى . وعلى تأكيدنا من إدراكنا ومعرفتنا لهذا الكون . وإذا وافقنا على أن إدراكنا للعالم يتحدد بما لدينا من مفاهيم .. فمعنى ذلك أن النظرة إلى الحقيقة الموضوعية الواحدة تختلف من فرد إلى آخر ؛ تبعاً لما لديه من مفاهيم ؛ فمثلاً عندما يشخص الطبيب مريضاً ما .. فإنه يبنى تشخيصه على مجموعة مفاهيم ؛ تختلف اختلافاً كبيراً عن مفاهيم رجل الشارع عن هذا المرض ؛ كذلك قد نفعل ما يشاء زائر من ثقافة بدائية إلى مدننا الكبيرة في حضارة متقدمة .. إنه - بلا شك - سيؤخذ بكل ما يرى ويشاهد ، وقد يراه كأفعال سحر أو قوى خفية .

ولملك نلسن .. إلى أين يفقدنا ذلك كله ؟ والإجابة بسيطة ؛ إن العالم الاجتماعي - بدوره - قد أضفى معاني محددة على مجموعة مفاهيم ، وهذه المفاهيم تمكنه من تشكيل

مدركاته عن العالم بطريقة خاصة : ليستطيع أن يمثل ويفهم تلك الجزئية التي يريد دراستها . وهذه المفاهيم -فى جملتها- تشكل جزءاً من منظومة المعانى التى تمكن العالم من أن يفسر الظاهرة بطريقة واقعية . ومرتبطة بالخبرات المباشرة التى نواجهها فى الحياة اليومية . ويمكننا أن نغفل هذه الفكرة بمفهوم الطبقة الاجتماعية . يقول هيرز هـ Hughes^(١٧) : «إن مفهوم الطبقة الاجتماعية يقدم لنا قاعدة أو مصفوفة ، نستعملها عند الكلام عن بعض أنواع الخبرات المرتبطة بالوضع الاقتصادى ، مثل : نمط الحياة ، وفرص الحياة ، ... وهكذا : فهو يصلح للتعرف على مظاهر تلك الخبرات . ويربط هذا المفهوم بمفاهيم أخرى ، ويمكننا أن نبنى نظريات من الخبرة فى مجال معين » .

وعند الكلام عن المفاهيم العلمية .. هناك نقطتان مهتان ، لابد من التركيز عليهما ، أولاها أن المفاهيم لا توجد بمعزل عن الإنسان ؛ فهى -بلاشك- اختراعات من صناعة الإنسان ؛ فكمكنه من الحصول على قدر من الفهم للطبيعة ، وثابتهما : أن المفاهيم محدودة العدد بالمقارنة بالظواهر اللانهائية العدد ، والفروض أن تشرحها المفاهيم .

الوسيلة الثانية المهمة للعالم الباحث ، هى الفرض hypothesis . ومن الفروض .. تبدأ معظم البحوث : خاصة عند دراسة علاقات سببية أو تلازمية . وقد عرف كيرلنجر Kerlinger الفرض بأنه : «عبارة تخمينية عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر» . وبساطة أكثر .. عرف الفرض بأنه : «تخمين ذكى : يبنى على دراسات ، وتفكير تأملى ، وملاحظات دقيقة» . وقد كتب ميداور Modawar^(١٨) عن الفرض ووظائفه يقول :

«تبدأ جميع إجهازات الفهم العلمى -على كافة المستويات- بمفاهيم تأملية -متوقعة خيالى لما قد يكون صحيحاً ، ويكون هذا التوقع -دائماً- أبعد بقدر صغير أحياناً . ويقدر كبير أحياناً أخرى عما لدينا من منطق أو حقائق قوية لدلينا لتصديقه . وهذا التوقع اختراع لعالم محتمل أو لجزء صغير من هذا العالم ، ثم يخضع هذا التخمين للنقد ؛ حتى نكتشف إذا ماكان هذا العالم الذى تخيلناه شبيهاً بالعالم الحقيقى أم لا ؛ فنقول بأن التفكير العلمى يكون دائماً -على كافة المستويات- عبارة عن عملية تفاعل بين نوعين من الفكر : فهو حوار بين صورتين : أحدهما تخيلى والآخر ناقد . حوار بين الحقيقى والممكن ، بين اقتراح ورفض ، بين تخمين ونقد ، بين مايمكن أن يكون صحيحاً ، وماهو صحيح بالفعل» .

وقد حدد كيرلنجر Kerlinger معيارين للفروض الجيدة^(١٩) : الأول أن الفروض هى

تعبيرات عن علاقات بين متغيرات ؛ والثاني أن الفروض تشير -بوضوح- إلى اختيار العلاقة المشار إليها . ويضيف إلى هذين المعيارين معيارين آخرين ، هما أن الفروض لابد أن تتماشى مع المعارف الحديثة . وأنها مصاغة بطريقة اقتصادية للغاية ؛ فإذا فرضنا أن خلفية الطبقة الاجتماعية تحدد التحصيل الدراسي . فسوف تكون لدينا علاقة بين متغير (الطبقة الاجتماعية) . ومتغير آخر هو (التحصيل الدراسي) . وما أنه من الممكن قياس كل من المتغيرين . فإن المعايير الأولية التي ذكرها كيرلنجر ستكون قد توافقت في هذا الفرض . (انظر أيضا إطار ١-٣) .

إطار (١-٣) : الفرض .

يجرد أن يصبح الباحث فروضه فهو يختار عنى الخط السليم فى البحث العلمى : أو متصادمه تلك الفروض عنى تركيز ملاحظاته على المتغيرات المترتبة بهته . دون تشتت ، كما سنبين له تصميمات التجارب 'ثامسة . والمجرة والممارسة . . يصل الباحث إلى درجة التى يمكن فيها من الشغرة بين فرض جيد . وفرض ضعيف : الفرض الجيد المحند يجمع تدخل عوامل غير مرغوب فيها فى دراسة موضوع البحث . والفرض غير المصاغ بدقة وتذى لا يمنع تدخل متغيرات غير مطلوبة هو فرض شار . لا يحدد الباحث . ويصف الفرض الجيد بأنه متفق : فهو يفسر الظاهرة لفراد بحثها بدقة . دون الإغراق إلى التشتت أو التعميم . وكلما وضع الفرض وقدم . سهلت إجراءات الكنتف عن صدقه بطرق عملية وتطبيقية مباشرة . ويعتمد البحث العلمى الجيد على فرض واضحة ومحددة : يمكن للباحث أن يختبر صحتها من خلال مجزأ عملية .

ثم يحدد كيرلنجر أربعة أسباب لأهمية الفروض كوسائل للبحث :

أولاً . . . تظم الفروض جهود الباحث . فالعلاقة المخصوص عليها فى الفرض تشير إلى مايجب أن يفعله الباحث : كما تمكن الفروض الباحث من فهم المشكلة بوضوح أكبر . وقدم بإطار لشجيع وتحليل وتفسير البيانات .

ثانياً . . تعتبر الفروض وسائل تطبيق النظريات . والإفادة منها . وتشتق الفروض من النظريات . أو من فروض أخرى .

ثالثاً . . يمكن اختيار صحة الفروض أمبيريقياً أو تجريبياً . وثنا . على ذلك . . تتأكد من صحتها فتثبت . أو تتأكد من عدم صحتها فترفض . وهناك -دائماً- احتمال أن الفرض الذى نشأت صحته ويتأكد أن يصبح قانوناً .

وأياً .. تعتبر الفروض وسائل قوية ومؤثرة في تقدم المعرفة ! حيث تمكن الإنسان -على حد قول كيرلنجر- من الانطلاق خارج ذاته .

وتلعب المفاهيم والفروض دوراً حيوياً في الطريقة العلمية ، وهي ما سنتناوله بالشرح فيما يلي .

الطريقة العلمية The Scientific Method

إذا كانت أهم خصائص العلم هي طبيعته الاستقصائية .. فإن الخاصية التي نرى ذلك مباشرة ، هي مجموعة إجراءاته المحددة التي تبين كيف يمكن التوصل إلى النتائج . وما تصف به هذه الإجراءات من وضوح : بحيث يمكن أي باحث من أن يعيد غامضاً ما قام به زميل له : أي إنه يستطيع التحقق من نتائج توصل إليها هذا الزميل من خلال اتباع الإجراءات ذاتها .

وفي هذا .. يقول كاف Cuff وزملاؤه^(١) : « يتضمن الأسلوب العلمي -بالضرورة- مستويات معينة وإجراءات محددة : لتوضيح سلامة نتائجه ولتبيين مدى مراعاة هذه النتائج . وما يحدث أو ما قد حدث في العالم .. وتسهيل .. سنطلق على هذه الإجراءات والمستويات مصطلح الطريقة العلمية Scientific Method » ، وإن كان ذلك مضافاً بعض الشيء : للأسباب الآتية :

حيث يبدو المصطلح وكأن هناك طريقة واحدة ، هي الطريقة العلمية ، وقد يرتبط ذلك في أذهان بعض الناس بمدخل وحيد لحل المشكلات : كثيراً ما يتعامل مع حيوانات تجري عليها تجارب ، أو مع مواد تخضع لبحوث كيميائية تتم داخل معمل : حيث يجمع الباحثون بمخاطفهم البهضاء ، وسلوكهم التقليدي المميز ، وليس هذا -فقط- هو المقصود بالطريقة العلمية : فهنا المصطلح يغطي في الواقع عدداً من الطرق التي تختلف في دقتها وضبطها وأساليبها تبعاً للأهداف المنشودة ، وتبعاً لدرجة التقدم التي وصل إليها العلم الذي تبحث فيه .

ويوضح إطار (١-٤) تتابع المراحل التي يمر بها العلم -عادة- خلال نموه ، أو ربما نقول -بشئ من الواقعية- إنها المراحل التي تتواجد دائماً خلال تقدم العلم ، والتي يعتمد عليها الباحث تبعاً لنوع المعلومات التي يبحث عنها ، أو حسب نوع المشكلة التي تواجهه وتنطبق هذه النقطة الأخيرة -تماماً- على حالة العلوم الجديدة ، والتي تكون في مرحلة

الهداية أو اتساره . مثل : الدراسات العلمية للمشكلات التربوية : حيث يعمل كثير من العلماء من جميع أنحاء العالم في دراسة مشكلات عديدة ومتفرعة في مجال شديد التعقيد .

إطار (١-٤) : مراحل نمو العلم .

- ١- تعريف العلم . وتحديد الظواهر التي تندرج تحت هذا العلم .
- ٢- مرحلة الملاحظة . وتحديد المتغيرات والعوامل - والمصطلحات المرتبطة بهذا العلم .
- ٣- بداية بناء النظريات ، التي تنتج من البحث في العلاقات بين المتغيرات .
- ٤- الانتقال من مرحلة الترابط بين المتغيرات إلى مرحلة السببية ، من خلال التحكم في المتغيرات وضبطها .
- ٥- بلوغ المراحل السابقة .. يصل العلم إلى أن تصبح له مجموعة النظريات الراسخة والقوانين المنظمة .
- ٦- استخدام النظريات والقوانين التي تم الوصول إليها في حل مشكلات ، أو في تكوين فروض جديدة تنمى هذا العلم .

ولعل ما يهتينا هنا بشكل خاص ، ونحن نحاول توضيح مصطلح الطريقة العلمية ، هي المراحل أرقام ٢ و ٣ و ٤ في الإطار السابق : فالمرحلة الثانية .. تعتبر مرحلة غير معقدة نسبياً ، وفيها يقتنع الباحث بالملاحظة وتدوين الحقائق وربما يصل إلى نظام ما لتصنيف تلك الحقائق ويشجع كثير من البحوث في مجال التربية - وخاصة ما يجري منها على مستوى الفصول المدرسية أو المدارس - هذا الأسلوب : مثل : الدراسات المسحية ، ودراسة الحالة .

وتشكل المرحلة الثالثة إضافة أكثر تقدماً - وحكمة : حيث تشهد محاولات الباحث لإيجاد العلاقات بين المتغيرات في إطار غير متقن لنظريات بدائية ناقصة .

أما المرحلة الرابعة .. فهي أكثر المراحل دقة وتقدماً ، وهي المرحلة التي يرتبط كثيرون بينها وبين الطريقة العلمية : بهدف أن يصل الباحث إلى علاقة سببية ، وهي تختلف تماماً عن مجرد قياس الترابط : حيث يقوم الباحث بتصميم ظروف تجريبية يتحكم فيها في المتغيرات : ليختبر ما وضعه من فروض . ولذا يلي .. وصف لهذه المرحلة الأخيرة كما عبر عنها أحد الباحثين^(١) .

أولاً .. توجد حالة من الشك ، أو يوجد هائق ما ، أو توجد حالة غير مستقرة ؛
نصرخ متذمبة مطالبة بالتحديد والاستقرار . ويمر الباحث بمرحلة من الشكوك غير الواضحة ،
ومن المشاعر المضطربة ، ومن الأفكار الناقصة .. وهو هنا يحاول "تجاهداً" أن يحدد
المشكلة ، رغم أنها كانت بشكل غير دقيق ؛ فلهذا إلى القراءة والاطلاع على كل ما كتب
حول هذا الموضوع ، وهو يسترجع خبراته الشخصية وخبرات الآخرين . وكثيراً .. ما يكون
عليه انتظار حدوث ومضة ذهنية ؛ توضح له ما يريد . وقد تحدث هذه الرمضة ، وربما
لا تحدث .

وبصياغة المشكلة ، وتحديد سؤال البحث أو أسئلته .. تصبح بقية الإجراءات أسهل
كثيراً ، وعندئذ .. توضع -أو تبنى- الفروض ، ويعدّها بوضع تصور لطريقة التحقق من
صحتها . ويتم ذلك غالباً من خلال إجراءات تجريبية ، وخلالها .. قد يتضح للباحث
ضرورة تغيير أبعاد المشكلة ؛ وبالتالي .. تغيير الفرض (الأساسي) ، وذلك بتوسيع أبعاد
المشكلة وحدودها ، أو بتضييقها واختصار بعض جوانبها . وقد يصل الأمر إلى تغيير
الفرض نهائياً ووضع فرض آخر . أخيراً -وليس آخر- نخبر العلاقة المشار إليها في
الفرض عن طريق الملاحظة والتجريب . وعلى أساس دلائل ونواتج البحث .. يقبل الفرض
أو يرفض . وترجع هذه النتائج إلى المشكلة الأصلية ، وهنا على ذلك .. فإما أن نظل
ان المشكلة ، وإما أن نعدل .

ويشير ديري -أخيراً- إلى أن بعض تلك العمليات قد يكون ذات أهمية أكبر من
غيرها ؛ قد يتوسع الباحث في بعضها وقد يختصر بعضها . وقد تكون هناك خطوات أقل
من ذلك أو أكثر . ولكن هذا كله لا يهم ؛ فالمهم هو الفكرة الأساسية العامة للبحث العلمي
كعملية عقلية مضبوطة ومحكمة للاستقصاء . والمهم كذلك هو ارتباط أجزاء وإجراءات
تلك العملية ، والأهمية العظمى لاختبار وصياغة المشكلة .

وإذاً تذكرنا مرحلتين ٢ و ٤ في إطار (١-٤) .. نستطيع أن نقول إن الطريقة العلمية
تبدأ بمعنى وبقصد ؛ بالاختبار من بين مجموع المكونات أو المتغيرات المتداخلة ، أو
المكونة لحالة معينة . تناسب المتغيرات التي يتغيرها الباحث لتشكيل أو لتكوين على
أى إن لتلك المتغيرات خصائص كمية quantitative . وتكون أداته البحثية الأساسية هي
فروضه التي -كما سبق أن ذكرنا- هي عبارة عن عبارات تشير إلى وجود علاقات (أو
عدم وجود علاقات) بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المتغيرة ، وهي عبارات مصيغة
بوضوح ؛ بحيث يمكن اختبارها وقياسها . بعد ذلك .. يتغير الباحث أسلوب الطرق ؛

لنختبر تلك الفروض . هذا .. ويوضح إطار (١-٥) تلك النقاط كلها ، وهو يتضمن دراسة : تحاول الإجابة عن السؤال التالي : هل تؤدي مشاهدة أحداث العنف في التلفزيون إلى جعل الأطفال عدوانيين ؟ في هذا المثال .. كانت المتغيرات المختارة للبحث ، هي :
(١) كمية الوقت التي يقضيها الطفل في مشاهدة أحداث العنف في التلفزيون .
(٢) ميله إلى اختيار حلول عدوانية لمشكلاته .

وكان الفرض الأساسي هو : «توجد علاقة بين هذين المتغيرين» . وقد تم اختبار الفرض من خلال تصميم تجريبي بسيط : يعتمد على مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية . وأثبتت النتائج صحة الفرض . وهذا المثال جيد لتوضيح المدخل الوضعي في دراسة الظواهر الاجتماعية.

إطار (١-٥) : هل تؤدي مشاهدة العنف في التلفزيون إلى أن يصبح الأطفال عدوانيين ؟

توجد علاقة بين كمية الوقت التي يقضيها الطفل في مشاهدة العنف في التلفزيون . وبين ميله إلى اختيار حلول عدوانية لمشكلاته . فهل يعني ذلك أن مشاهدة العنف في التلفزيون تنسب في أن يصبح الأطفال عدوانيين ؟ ليس بالضرورة ، فقد يكون ذلك صحيحا . ولكنه أيضا قد يكون خطأ : أي يمكن أن يحب الأطفال العدوانيون مشاهدة العنف . ويكونوا عدوانيين حتى لو شاهدوا رسوماً متحركة طوال اليوم . ولكن بعض التجارب قد أثبتت أن مشاهدة العنف تزيد من العنف . كيف ؟

تم اختبار هيئة عشوائية من الأطفال ، وعرض عليهم مسلسل تلفزيوني . ملئ بأحداث الضرب والقتل والعنف بأشكال مختلفة . وقد كانت مدة الحلقة خمسين دقيقة . ومجموعة ضابطة .. تم اختيار مجموعة عشوائية من الأطفال . وسمح لهم بشاهدة برامج غنية بحالة لغز من الوقت . وألهم هنا هو أن أي طفل من المجموعتين كانت لديه فرصة متكافئة في وضعه في المجموعة التجريبية . أو في المجموعة الضابطة : أي إنه قد تم ضبط جميع المتغيرات بالنسبة للأطفال المجموعتين خلال تجربة البحث : وعلى هذا الأساس .. فإنه عندما وجد الباحثون أن الأطفال الذين شاهدوا المسلسل الذي بالعنف قد سلوكوا - بعد التجربة - سلوكاً أكثر عدوانية من أطفال المجموعة الضابطة . فإن النتائج أشكرت - ولقوة- إلى أن مشاهدة العنف يمكن أن تؤدي إلى العنف .

المصدر : أرونسون Aronson (١٩٧٠) .

نقد الوضعية والطريقة العلمية

Criticisms of Positivism and the Scientific Method

لقد تحدثنا طويلاً عن الوضعية ، وطبيعة العلم ، والطريقة العلمية . ومع ذلك .. فإنه -الرغم من أنه ثبت نجاح المحاولات العلمية- خاصة في مجال العلوم الطبيعية- فإن أصولها من حيث التفسير الفلسفي للوجود والمعرفة كانت هدفاً لنقد قوى . وأحياناً عنيف- من بعض الجهات المعنية . فبدأً من النصف الثاني من القرن الماضي .. أخذت الثورة تظهر ضد الوضعية بشكل واضح ؛ مستقطبة بعض المفكرين ، والفلاسفة ، والعلماء ، والنقاد الاجتماعيين ، والفنانيين المبدعين . وحسب يومنا هذا .. نجد معارضين للوضعية بضمون من بينهم نفس النوعية من الأفراد ، ومعهم بعض قادة علماء الاجتماع أنفسهم . وفي حقيقة الأمر .. كانت هذه الحركة المضادة للوضعية رد فعل ضد صورة العالم كما عرضها العلم ، والذي يعتقد أنه تسبب على أحياء وعنى العقل .

كان الدافع الأساسي للمهجر على الوضعية هو آلية العلم والنظرة القاصرة للطبيعة . تلك النظرة التي تستبعد فكرة الاختيار ، والخرية ، والفردية ، والمسنوية الأخلاقية . وحل من أوائل وأقصى الهجمات التي وجهت للعصر الحديث . تلك التي جاءت من سويين كيركيجارد Søren Kierkegaard ، وهو فيلسوف دانمركي ، والذي تكونت -بناءً على أبحاثه- حركة « غير .. » فيما بعد باسم الوجودية Existentialism .

ولقد اهتم كيركيجارد بالفرد ، وحاجته إلى تحقيق ذاته لأعلى درجة من التمسك والتطور . وكان لتحقيق أسسه ثلاثة -بالنسبة له- هو معنى الوجود ، الذي اعتبره عملية فردية متمردة فريدة . لا يمكن الإنقاص منها . أو إبعادها عن الواقع لحسب⁽¹⁾ . بينما يرى كيركيجارد أن خصائص العصر الذي نعيشه متمثلة في : الديمقراطية وثقته يعقل الشعوب وبشاهير ، وهسته المنطق والتفكير ، والتفهم العلمي والتكنولوجي ، وكلها خصائص تتأمر ضد تحقيق الفرد لذاته . وتعمل على الإقلال من إنسانيته . وفي سبيل رغبته في إنقاذ الناس من أوهامهم (وهذه الأوهام هي رأى كيركيجارد هي الموضوعية objectivity) وهو يقصد فرض مجموعة من قواعد وقوانين للسلوك ، وتحويل الفرد إلى مجرد ملاحظ ؛ يحاول اكتشاف تلك القوانين العامة التي تحكم سلوك الإنسان . في هذا السبيل .. ينادي « كيركيجارد » بمودة الذاتية Subjectivity ؛ أي قدرة الفرد على الاهتمام بعلاقته الشخصية بشكل ما ، يتعلق بالموضوع الذي يشكل جوهر ويزرة عملية الاستقصاء والبحث . ويوضح « كيركيجارد » الفرق بين الموضوعية والذاتية في الفقرة التالية .

« عندما نبحث عن صدق شيء أو حقيقة قضية معينة .. فإنه إذا كانت العلاقة بين فرد وبين هذا الشيء موضوعية - بمعنى أنه ليست له مصلحة شخصية إزاء هذا الشيء أو هذه القضية - فإن حكمه يكون موضوعياً . أما إذا كانت الفرد حلة شخصية بهذا الشيء .. فإن حكمه يصطفي بالحيصة الذاتية غير الموضوعية . إذن .. فالمسألة هنا ترتبط بحكم الفرد . وما إذا كان هذا الحكم موضوعياً ، أم كان متأثراً بعوامل ذاتية تبعه عن الموضوعية . والحكم الموضوعي أقرب إلى الصحت من الحكم الذاتي الشخصي .

ويرى « كيركيجارد » أنه إذا ارتبط عاملاً انشائية مع حقيقة المخصصة .. فإن هذا يعتبر في رأيه - نورا هادياً للباحث العلمي ، وأن أي فرد مهتم بالعلم أو بالأخلاق المحددة بقواعد .. يحتاج إلى من يتقدمه من الظلمة ، ويفرده إلى النور^(١٩) .

ويهتم دكتور « أبونزو »^{٢٠} بهذا الموضوع فإنه « وبينما يعترف بأن العلوم الاجتماعية تستطيع أن تلمس الحسوس على نقاط كثيرة .. أنه بلغت النظر لخطورة الطريقة التي تستخدم بها المعالجات الكمية والإحصائية في التعبير عن هذه الموضوعات . ويكتب في ذلك قائلاً :

« يبدأ الجنال عندما نحاول التعبير - كميًا - عن السلوك البشري . وفي هذا الشأن .. تعتبر العلوم السلوكية شكلاً من أشكال المذاهب الاشتراكية التي نشأت مترازية مع غيرها من أشكال التطورات الاجتماعية في هذا القرن . ومهما كانت حسن النوايا .. فالنتيجة هي تقليل إنسانية الفرد . ويتضح هذا الأثر على مستوى الإنسان الفرد ، وليس على مستوى الثقافة العامة » .

ولا ينسب اعتراض أبونزو على اشتغالات والتفسيرات الرقمية في حد ذاتها ، ولكن على أن تصبح الأرقام والإحصاءات غاية في حد ذاتها ، ويعبر عن ذلك بقوله : « إنها تصبح كفرع من فروع الرياضيات ، بدلاً من كونها دراسة إنسانية : تحاول كشف وتفسير الظروف الإنسانية الدقيقة » .

ومن نقاد الموضوعية الأشما - كذلك الدكتور روزاك^{٢١} Roszak ، الذي يكتب عن أثرها في إحداث حالة اغتراب بين الأفراد في الحياة المعاصرة ، ويعبر عن ذلك بقوله :

« بينما تشير الآداب والفنون في يومنا الحاضر - حتى يأس متزايد - إلى أن المرض الذي سيؤدي إلى وفاة عصرنا الحالي هو الاغتراب .. لمجد العلوم في دأبها الدائم لتحقيق الموضوعية : ترفع الاغتراب إلى أعلى درجات الأهنية . وكأنه السبيل الوحيد لتحقيق

علاقة صادقة مع الحقيقة.. ويصبح الضحير الموضوعى هو حياة الخراب ؛ وصلت إلى أعلى مستوياتها من التقدير وسميت بـ «الطريقة العلمية» . ونحت لواء هذه الطريقة .. تخضع الطبيعة لإرادتنا ؛ وذلك بالانتماء بأنفسنا -وبشكل متزايد- عن خبراتنا الذاتية . حتى تصبح الحقيقة في النهاية عالماً من الخراب المتحجر .

ولاشك في أن قيمة أى نشاط عقلى تشمل في تأثير هذا النشاط على زيادة وعينا . وعلى درجة هذا الوعي . ويدعى البعض أن هذه الزيادة قد تعثرت في وقتنا الحاضر ؛ نتيجة لتأثير حركة الوضعية positivistic paradigm القوية على حياتنا العقلية وحول هذه الفكرة .. كتب هولبروك Holbrook :

لم تنتج دراساتنا -إلى اليوم- للإنسان شيئاً يذكر ، بل هي في حكم العدم ؛ وذلك لخصوعها لحركة الوضعية ؛ أى لمدخل الدراسة الذى يقول بأنه لا يمكن اعتبار أى شيء حقيقة إذا لم نستطع أثباته بالعالم التطبيقي empirical science ، وبالتالي الطريقة المنطقية أى «موضوعية» .

وحيث إن مشكلة دراسة الإنسان تنتمى إلى الحقائق النفسية "psychic reality" ، وإلى عالم الإنسان الداخلى "inner world" ، ولظروفه المعنوية واغترابية ، ولحياته الذاتية .. فلأنه من أن نعرف بإفلاس الوضعية ، ونشل الوضعية في إعطائنا حساباً دقيقاً عن وجود هذا الإنسان . ولأنه -كذلك- سن أن نحصل على إيجاد طرق أخرى جديدة للبحث والاستقصاء .

وبشكله ككتاب عديدون في الرؤية التى يتبناها علماء الاجتماع الوضعيون في دراساتهم للإنسان ؛ حيث إنها -على حد قولهم- تعطينا صورة مضللة عن الإنسان ؛ فمثلاً ... يقول هامدين تيرنر Hampden-Turner^(٤٣) : «إن نظرة علم الاجتماع إلى الإنسان متحيزة ؛ حيث إنها نظرة تقليدية متحفظة ؛ ولذلك.. فهي -بالضرورة- تؤدي إلى تحفظ وتقليدية وجهة نظر علماء الاجتماع أنفسهم ؛ وهم بذلك يتجاهلون صفات أخرى في غاية الأهمية عند دراسة الإنسان . ولتوضيح ذلك .. يقول إن النظرة الفاصدة للإنسان هي نتيجة تركيز علماء الاجتماع على الظواهر المتكررة ، والتي يمكن التنبؤ بها من خصائص الإنسان ؛ بمعنى التركيز على الظواهر الخارجية التى يمكن رؤيتها ، وإهمالهم تماماً للجوانب الخاصة والذاتية .

وهناك نقدان آخران يوجهان إلى العالم الاجتماعى الوضعى ، الأول هو أنه يفضل -أن

يضع في حساباته - قدرة الإنسان الفريدة في ترجمة خبراته الذاتية لنفسه ؛ فالإنسان يستطيع أن يبنى نظرياته عن نفسه وعن عاله - وهو يفعل ذلك باستمرار ، بل - والأكثر من ذلك - إنه يسلط ويتصرف بناءً على تلك النظريات . وفي إغفال هذه النقطة .. يتفادى علم الاجتماع الوضعي عن الفروق المهمة والجوهرية بينه وبين العلوم الطبيعية - فعلم الاجتماع - بخلاف العلوم الطبيعية - يعتمد على علاقة الإنسان في كل مجالات دراسته . وليس على علاقة الإنسان بالأشياء . فهو يتعامل مع عالم من إنتاج وتفسير الإنسان . وكل ما فيه من معانٍ ؛ هي من صنع هذا الإنسان : ٢٤ .

التد الثاني هو أن نتائج دراسات علم الاجتماع الوضعي غالباً ما تكون تافهة وقليلة الجدوى ؛ خاصة لمن تعنيهم هذه النتائج ، مثل : المدرسين ، والمشرقيين الاجتماعيين ، والموجهين ، وغيرهم . وكلما بذل الباحث جهداً في تجربته العلمية ؛ من ضبط المتغيرات ، وتحديدتها ، والتحكم فيها .. أثمرت دراسته عن نتائج غير ناضجة ، ورؤية مسوخة للواقع ؛ فهي كمبرحيات العرائس التي تمل في نطاق وظروف محدودة للغاية (٢٥) .

وهذه أهم جوانب النقد . ولكن .. ما البدائل المقترحة التي يقدمها المعارضون لعلم الاجتماع الوضعي ؟

بدائل لعلم الاجتماع الوضعي

Alternatives To Positivistic Social Science

ينتمي المعارضون للوضعية - من المتخصصين في علم الاجتماع - إلى مدارس فكرية مختلفة ؛ لكل منها نظرياتها المعرفية ووجهات نظرها ، إلا أنهم جميعاً يتفقون على رفض الاعتقاد بأن السلوك الإنساني تحكمه قوانين عامة . وأنه يتصف بقواعد قياسية ورمزية ، وهم يوافقون على أنه لا يمكن فهم العالم الاجتماعي إلا من خلال وجهة نظر الأفراد الذين يشكلون جزءاً من الظاهرة المطلوب دراستها . وكذلك يتفقون على أن كل إنسان هو كائن مستقل بذاته . وليس تلك النسخة الصناعية البلاستيكية التي يفضلها الباحثون الوضعيون . وفي رفضهم لإمكان دراسة الإنسان من خلال ملاحظ موضوعي (خارجي) - وهي طريقة شائعة وسمة لازمة في البحوث التقليدية - يرى معارضو الوضعية أن فهم الإنسان لا يمكن أن يتم إلا من خلال الباحث الذي يشاركه هذا الإنسان ظروفه ، وله نفس خلفيته المرجعية ؛ إن فهم كيفية تفسير الفرد للعالم من حوله لابد من أن يأتي من

داخله، وليس من الخارج . وهكذا .. ينظر إلى علم الاجتماع على أنه محاولة ذاتية ،
-ولست موضوعية- للتعامل مع الخبرات المباشرة للأفراد في ظروف معينة . وتوضح
الفقرة التالية روح الطريقة التي يعمل بها عالم الاجتماع الرافض لفكرة الوضعية^(١٧) :

إن هدف علم الاجتماع هو فهم الواقع الاجتماعي كما يراه الناس على اختلافهم ، وأن
يبين كيف أن رؤيتهم لهذا الواقع تشكل أفعالهم . وحيث إن العلوم الاجتماعية لا تستطيع
أن تفحص إلى ما وراء هذا الواقع وإلى عمقه .. فإن عليهم أن يتعاملوا مباشرة مع
تعريف الإنسان لهذا الواقع ، ومع القوانين والقواعد التي اخترعها ليسايرها كما يراه هو
وكما يعنيه هو . ومع أن علماء الاجتماع لا يكشفون الحقيقة المطلقة .. فإنهم يساعدوننا
على فهم العالم من حولنا ؛ فسا يقدمه علماء الاجتماع هو شرح وتوضيح وتفسير للأشكال
الاجتماعية التي خلقها الإنسان من حوله .

وقد أثرت الحركة المضادة للوضعية في مجالات العلوم الاجتماعية التي تهتمنا -هنا- :
وهي : التربية ، وعلم النفس ، وعلم النفس الاجتماعي ، وعلم الاجتماع . وفي كل
حالة .. تظهر اتجاهات تعكس الاتجاه الجديد ، والذي يتدمج مع ما هو قائم من قبل . أما
الحكم على ما إذا كانت تلك الاتجاهات الجديدة تنافس ما هو قائم أم تعززه وتدعمه .. فمرجع
ذلك إلى وجهة نظر الأفراد الشخصية . وربما لا نستطيع أن نتكر أن بعض المؤيدين لوجهات
لنظر المفارقة -و التي تتعارض مع ما هو قائم- كان لديهم الاستعداد لتجميع الجديد على
بعض ما هو قائم .

وعلى سبيل المثال .. ففي علم النفس .. نشأت مدرسة علم النفس البشري . وسارت
-جنباً إلى جنب- مع المدرسة السلوكية ومدرسة التحليل النفسي . وكان ذلك رداً على
الشعور المتزايد بأن النماذج الثقافية في منتصف القرن العشرين بعجه إلى اللاإنسانية -
dehumanization و وقامت مدرسة علم النفس الإنساني ؛ لتنادي بضرورة دراسة الإنسان وفهمه
ككل متكامل. as a whole^(١٨) .

ويقدم عالم النفس البشري نموذجاً للإنسان يتصف بالإيجابية والنشاط والهدف . وفي
الوقت ذاته .. يؤكد على اندماجه الذاتي في خبرات الحياة نفسها ؛ فهو لا يقف متفرجاً ،
متباعداً ، متوقفاً ، وفارصاً للفروض .

ويوجه الباحث اهتمامه بدراسة الجوانب المقصودة للإدماجة من الإنسان ، ولا شك في أن
المنظور الذي تتبناه مدرسة علم النفس البشري يتمكس في طرق البحث ومناهجه ؛ فهم

يفضلون دراسة الفرد على دراسة المجموعة ، وبالتالي فهم يفضلون اندخال الفردية : أي التي تركز على الحالات الفردية أكثر من المداخل العامة . ويوضح كارل روجرز Carl Rogers (1971) - فيما يلي - تطبيقات فلسفة هذه الحركة في مجال تربية الإنسان .

من الاتجاهات التي ظهرت في مجال علم النفس الاجتماعي .. حركة أطلق عليها علم الأفراد "science of persons" . ويدعى مروجو هذه الحركة أنه نظراً لوعي الفرد بذاته ، ونظراً لقدراته اللغوية .. فينبغي أن ينظر إليه كنظام على درجة من التعقيد ؛ تختلف تماماً عن أي كائنات أخرى سواء أكانت كائنات حية كالحيوان مثلاً ، أم أشياء مصنوعة كالكمبيوتر ؛ ولذلك لا يستطيع أي نظام آخر غير الإنسان أن يقدم لنا نموذجاً قوياً ليزيد من فهمنا له . ولذلك يقال إننا يجب أن نستخدم أنفسنا كمفتاح لفهم الآخرين ، والعكس بالعكس .. فإن فهمنا للآخرين يساعدنا على فهم أنفسنا .

والمطلوب هو نموذج مجسم للإنسان anthropomorphic model of man . (نموذج انثروپومورفيكي) ؛ حيث يعنى التجسيم هنا -حرفياً- جمع خصائص شكل الإنسان وشخصيته ، وبروح ذلك ينقد علم النفس الاجتماعي كما نعرفه حيث إنه قد فشل في تذجة الإنسان كما هو في حقيقته . ونفس المعنى .. يوجد أحد المعلقين وجاء إلى الباحثين فيقول : والله عليكم ، ومن أجل العلم عاملوا الناس على أنهم آدميون (178) .

يتطلب هذا المدخل الانطلاق في البحوث من نموذج للإنسان ؛ يضع في حسابه الخصائص والصفات الفريدة التالية (178) :

الإنسان هو كائن قادر على توجيه سلوكه ؛ وحيث إنه على وعى بقدرته هذه . وبالإضافة إلى قوة اللغة لديه .. فهو قادر على أن يصنف هذه السلوكيات ويعلق عليها . وقادر أيضاً على التخطيط لها سلفاً . ويستخدم هذا الكائن القواعد والقوانين في وضع خططه . وفي بناء استراتيجيات معينة لتحقيق أهدافه .

والمفروض أن يعمل علم النفس الاجتماعي على فهم الإنسان في ضوء هذا النموذج الانثروپومورفيكي . ولكن ماذا يتطلب ذلك ؟ يضع المؤيدون لهذا النموذج وزناً كبيراً على عمليات التحليل الدقيقة والمرهقة للمواقف الاجتماعية .

ويوضح إطار (١-٦) مثلاً الموقف مأخوذ من داخل فصل مدرسي . لاحظ كيف يبدو هذا الموقف على بطاقة تحليل التفاعل اللفظي في الفصل إذا كان الباحث يستخدم مدخلاً

إيجابياً ، ولاحظ -أيضاً- كيف أنه لا يمكن فهم هذه الشريحة من موقف تعليمي في فصل مدرسي ، عالم تُحيطُ علماً بالخلفيات التنظيمية التي يدور في إطارها هذا الموقف . ويوضح إطار (١١-٧) هذا المدخل لتحليل المواقف الاجتماعية .

إطار (١١-٩) : مواقف في فصل مدرسي .

يصف ويذكر أولمان Wälker and Odehman الموقف كما يلي :

تطلب المدرسة من أحد التلاميذ قراءة ما كتبه عن موضوع (السجون) الذي كُتبتهم إياه أسس كواجب منزلي . وقرأ التلميذ ، ويتضح أنه لم يزد الواجب على المستوى المطلوب . فليبدو على المدرسة شيء من التعجب وتتهدد قائلة : ما هذا يا ويلسن ! هل هذا كل ما كتبت ؟ إن سلوكك هنا سيضطرني إلى أن أطردك من الفصل .

يضحك التلاميذ في الفصل مرددين كلمة (قراولة - قراولة ..) ضحكاً وفهيج في الفصل) . وقد يبدو هذا الموقف لأول وهلة فهم المعنى : فإذا كان أحد الباحثين يسجل هذا التفاعل -باستخدام نظام لاندروز- فقد يكون :

فتة رقم (٧) المدرس ينتقد -ثم فتة رقم (٤) المدرس يسأل ، ثم فتة رقم (٩) التلميذ يتسائل ، ثم أخيراً فتة رقم (١٠) فرضي أو سكوت ..

وليساعد هذا التحليل للتفاعل لحداً على فهم سبب ضحك هؤلاء التلاميذ . وهو مائل فهم الباحث بدرجة كبيرة : فهو يريد أن يعرف لماذا ردد التلاميذ كلمة (قراولة) . ولماذا سبب ذلك هذا الضحك في الفصل . والنتيجة عن ذلك .. تبين أن هذه المدرسة تعودت أن تقول للتلاميذ عندما لا يطيعونها عمل أعدم أنه كالفراولة صمها قصير وسبعة التفت . وهكذا .. نجد أن هناك سبباً من الخبرة الماضية : يعرف هؤلاء التلاميذ (ولا يعرفه الغرب عن الموقف) جعل تلك الكلمة معنى معيناً . ولغة مشتركة بين التلاميذ والمدرسة . ومن غير الشك أن تفسير ما حدث لي هنا -مواقف- دون معرفة هذه الخلفية .

المصدر: ينصرف من ديلاumont (١٩٩١) .

يعرف إطار (١١-٨) باسم منهج البحث في الأخلاقيات الاجتماعية السائدة ethogenic method^(١٢) ، وعلى عكس علم النفس الاجتماعي الوضعي - والذي يتجاهل تفسير منهجيه الظروف- نجد علم النفس الاجتماعي الأخلاقي ethogenic social psychology يركز على الطريقة التي يبنى بها الفرد عالمه الاجتماعي . ومن خلال السير في كيفية محاسبة الفرد نفسه على أفعالها .. يجعل الباحث على التوصل إلى فهم حقيقة ما كان يفعل هذا الفرد في هذا الموقف . والمثل الذي تقدمه هنا هو مثال مبسط للغاية ؛ وذلك بهدف توضيح هذا المدخل في الدراسة ، ولم يكن المقصود تحليل موقف اجتماعي متكامل.

إطار (١-٧) : رصد حساب في تحليل الموقف .

المشهد :

أحد الأولاد يسير في الطريق بجرار زميل له . ومن آن لأخر يقترب منه ويركبه بقدمه بشدة . كيف يمكن لهذا الولد أن يبرز هذا السلوك ؟
قد يقول :

« لقد سبني ولذلك ضربه »

« أو لأنه ليس صديقاً مخلصاً »

« أو لأنه لم يرضي أحد وأنا أفضل ذلك » .

ويحاول الباحث التعرف على مفهوم «السب» - «الصدق» - «الأحد» : وذلك حتى يتمكن من تفسير وفهم القواعد التي تحكم العلاقة بين الأولاد في هذا الموقف .

ويبدو أن القاعدة التي تحكم هذا السلوك هي :

إذا سبني أحد الزملاء عن لاعبرهم من أصدقائي المخلصين . وإذا لم يكن أحد الكبار عن أحشاهم موجوداً (انسوف ، أو فيجب . أو فينبغي . أو فيحق لي) أن أخذ بمأوى منه - والعقاب الذي هو أحد وسائل الأخذ بالثأر .

المصدر : يتصرف من ليثين Levine (١٩٦١) .

تتمثل الحركة المناهضة للموضعية في العلوم الاجتماعية في ثلاث مدارس فكرية . هي :

(١) مدرسة علم الظاهرات phenomenology .

(٢) ومدرسة الطريقة العلمية دراسة الثقافات ethnoscience .

(٣) ومدرسة التفاعل الرمزي symbolic interactionism .

والخبط الأساس الذي يربط بين هذه المدارس الثلاث هو الاهتمام بالظواهر phenomena :

أي بالأشياء التي يمكننا إدراكها مباشرة من خلال الحواس أثناء حياتنا العادية اليومية ، وأيضاً التركيز على الطرق الكيفية في تفسير الظواهر أكثر من الطرق الكمية . ولعله من المفيد أن نوضح الفرق بين كل من هذه المدارس الثلاث . وأن نبين الدور المهم الذي تلعبه كل منها في البحوث الحديثة التي تتناول دراسة المدارس والفصول المدرسية . وهذا ما سبرده فيما يلي :

مدارس علم الظواهر ، والطريقة العلمية لدراسة الفئات والتفاعل الرمزي

Phenomenology, Ethnomethodology and Symbolic
Interactionism

يمكننا أن نقول إن علم الظواهر -بشكل عام- هو رؤية نظرية : تنادي بأن تعتمد الدراسات والبحوث الاجتماعية على الخبرات المباشرة . كما تبدو في الظاهر : وهذه المدرسة ترى أن سلوك الإنسان يتحدد بمظاهر خبراته . وليس بحقيقة موضوعية مادية خارجة عنه ^(٢٩) . ومع اختلاف أصحاب هذه المدرسة -فيما بينهم حول قضايا معينة- إلا أن هناك إتفاقاََ عاماً بينهم حول النقاط التالية . كما حددها كيرتس ^(٣٠) ، وهذه النقاط تلخص لنا الخصائص المميزة لرويتهم الفلسفية :

- ١- إيمان بأهمية وأولية الشعور والوعي الذاتي .
- ٢- فهم الرعي على أنه هو الذي ينعنا المعنى .
- ٣- الإدعاء بأن هناك تركيبات معينة أساسية للوعي ، وأنها -بشيء من التفكير والتأمل- تعطينا معرفة مباشرة . أما ماهي هذه التركيبات فهناك اختلاف حولها .

وقد مرت حركة الظواهر بتطورات متعددة على أيدي هيرل (Husserl) : مؤسس هذه الحركة ، والذي أهتم بتحليل شعور الإنسان ووعيه ، بالنسبة لما يراه في حياته اليومية ^(٣١) كأمر مفروغ من أمرها فلا يناقشها : بل يتقبلها كما هي - وحاول في دراساته أن يلقي الضوء على تلك الظواهر ، ويطلقنا بالتفكير فيها . بعد أن نتحرر من الأفكار السائدة حولها .

وهناك ثلاثة عناصر تدخل في هذه العملية ، هي : الأنا الذي يفكر ، والنشاط العقلي خلال تلك النظرة الخاصة ^(٣٢) ، والهدف وهو محاولة تذكر تركيبة الأشياء والأحداث بطريقة متحررة عن المدركات السابقة والناشئة عن العالم ^(٣٣) .

وجاء شوتر Schultz الذي ركز اهتمامه على قضايا علم الاجتماع والدراسة العلمية للسلوك الاجتماعي ، واهتم بمشكلة تركيب فهمنا للعالم من خلال حياتنا اليومية ، وفهم ما يدور حولنا من أحداث . وهو يقول إن أصل المعاني يتسرب في مجرى الوعي (stream of conscious ness) . وإن الخبرات الحياتية لا معنى لها إلا في ضوء هذه المعاني المترسبة في

العلل والفكر^(١٤) : أى فى مجرى وعى الإنسان المستمر طوال حياته وبطريقة أخرى .. يمكن القول بأن المعانى تظهر من خلال مفهوم الانعكاس reflexivity . ويقول شوتز إن مفهوم انعكاس المعنى يتوقف على تحديد الفرد لما يسعى إليه من أهداف^(١٥) .

وفى رأى شوتز أننا نفهم سلوك الآخرين : بناءً على عملية تصنيف . حيث يحاول انشاهد أن يستفيد مما لديه من مفاهيم ومدرجات سابقة قتل أنواع السلوك المختلفة . وفى ضوءها يفهم سلوك الناس . وهى تتكون عند الفرد من خلال خبراته فى الحياة اليومية . وبناءً عليها ننظم ونصنف حياتنا اليومية^(١٦) .

ويضيف بيريل Burrell ومورجان Morgan أننا نتعلم هذه التصنيفات من خلال طرقتنا الاجتماعية : بمعنى أن معرفتنا بالحياة اليومية موجهة بعوامل مجتمعية : فهى عملية تراكمية متوارثة وسنة نألتها اليومى .

وتختلف مصادرنا التى نصنف فى ضوءها سلوك الأفراد من حالة إلى أخرى : حيث إننا نعيش فى عالم متعدد المواقف : فالفرد منا كالممثل الذى يلعب أدواراً مختلفة : فدوره فى عمله يختلف عن دوره فى بيته وبين أفراد أسرته . ويختلف - كذلك - عن دوره خلال أوقات فراغه ولهوه . وفى كل حالة من تلك الحالات - يستدعى الفرد قوانين وأسس معينة : يبنى عليها نمط السلوك المناسب . ومع أنه من السهل على كل منا القيام بهذه الأدوار المتعددة .. إلا أن الانتقال من حالة إلى أخرى يتطلب وثبة من الوعى : حتى يتطلب على الفرد بين هذه العوالم أو المواقف المختلفة^(١٧) .

ومثل مدرسة الظاهرات .. تهتم أيضاً مدرسة الطريقة العلمية فى دراسة الفئات بالعالم . وسلوك الأفراد فى الحياة اليومية . وكما يقول مؤسس هذه المدرسة - هرونه جارفينكل Harold Garfinkel - أنها تركز على دراسة الأنشطة العقلية . والظروف العقلية . والتفكير الاجتماعى العقلى كموضوعات للدراسات الأمبريقية . مع الاهتمام بما يحدث فى الحياة العادية اليومية . مع عدم إغفال الظروف غير العادية التى قد تكون نادرة .

وفى كل الحالات .. تهتم هذه المدرسة بدراسة ظاهرات كل حدث على حدة^(١٨) . ويقول هارولد جارفينكل إن التلاميذ الذين يدرسون العالم الاجتماعى عليهم أن يتشككوا فى حقيقة هذا العالم : حيث جعل عدم التشكك فى السلوك الإنسانى علماً الاجتماع يتضمنون هذا السلوك لنظم من إبتكارهم : أسسوه الحقيقة الاجتماعية . وهى لا تمت بصلة

للمواقف ، وهو يقصد بذلك أن يتحدى مفهوم النظام عند علماء الاجتماع : فدراسة الفئات إذن تهتم بالبحث في كيفية فهم الناس لعالمهم اليومي ، وبالتحديد هي تتوجه نحو الآلية والطريقة التي يتصرف بها الفرد أو يتفاعل بها في محيطه الاجتماعي ؛ فهي بذلك تركز على محاولة فهم الإنجازات الاجتماعية للأفراد ، وتفعل هذا بدراسة الظاهرة من داخل "الأفراد لامن خارجهم" (1) .

وفي دراسة موقف الأفراد .. يكون من الأمور التي توضع كأمر واقع - أي تلك المواقف التي لا يناقشها الفرد ، ويأخذها كأمر مفروض منه ، وبهذا يعتقد الإنسان أنه يتصرف تصرفا مطلقا - أن تحاول مدرسة دراسة الفئات استخدام أساليب «المؤشرات» و «الانعكاسات» ، ويقصد بالمؤشرات الطريقة التي ترتبط بها الكلمات والسلوك مع الظروف المجتمعية ، والتي تنسب في إحداث تلك الكلمات وهذا السلوك . وكذلك اتفاق المشاركين في الموقف الواحد على معاني تلك الكلمات والسلوكيات حتى ، وإن لم يعبروا عنها بألفاظ محددة . أما الانعكاسات .. فيقصد بها العلاقات التبادلية بين كل مكونات الموقف الاجتماعي ؛ سواء ظهر ذلك بالوصف أم بالتحليل أم بالنقد أم بغير ذلك .

ومن المهم أن نفرق بين نوعين من دراسة الفئات : الأول يهتم باللغة linguistic ، ويركز على استخدام اللغة وتركيب الجمل ، والعبارات في الحوار ، والمناقشات اليومية بين الأفراد ؛ لثاني يهتم بالمواقف situational . ومن خلال تحليل تلك المحاورات والمناقشات بنضج أنها مخنونة على مضامين أكثر مما تنضح لنا ، لو أخذنا معانيها على أنها نصايا مسلم بها ، في حين أن الدراسة - القائمة على المواقف - تتضمن نظرة أكثر اتساعا من أنشطة لسلوك البشري . ومحاول أن تتفهم الطرائق أو الوسائل التي يتعامل بها الأفراد مع المواقف الاجتماعية التي يتواجدون فيها ، كما يهتم أصحاب هذا الاتجاه بدراسة كيف يتفهم الناس بيئتهم ، وكيف ينظمون علاقاتهم .

وهنا يحاول علماء دراسة الفئات أن يتبينوا طبيعة وحقيقة العلاقات التي تسود بين الأفراد ، لامن مجرد الدراسة للمظاهر السلوكية ، ولكن بالتعمق ؛ لفهم طبيعة وكنه هذه العلاقات ، والتي سيتضح أنها تضم أبعادا ومضامين ؛ لها أهميتها ، وعلى درجة غير قليلة من الخطورة ، وهنا يتطلب أن تكون دراسة السلوك الإنساني ذات طبيعة أمبريقية ، وأنها منفردة ؛ أي إن لكل حالة طبيعة خاصة .

وقد اهتم أصحاب هذه المدرسة بتكوين طريقتهم البحثية القائمة على الدراسة الميدانية

التي لم تعط الاهتمام الواجب ببعض القضايا المهمة عن الإنسان من حيث وجوده ومعرفته وطبيعته .

أما المدرسة الثالثة . وهي مدرسة التفاعل الرمزي .. فقد استمدت فكرتها - أساساً - من أعمال ج. هـ. مييد G.H.Mead^(٢٥) . وارتبطت بعد ذلك بأعمال بعض العلماء الآخرين . غير أن مصطلح التفاعل الرمزي لا يؤسس على مجموعة مسلمات أو افتراضات؛ متفق عليها بين المؤيدين لهذه الفكرة ؛ ولذلك فإننا لكي نوضح المقصود بهذا المدخل .. فإننا سنعرض ثلاث مسلمات (افتراضات) مستخلصة من هذه الفكرة ، وهي (٢٦) :

(١) يسلك الأفراد تجاه الأشياء حسب فهمهم معناها ؛ فالإنسان يسكن عالين : عالماً طبيعياً ، هو أحد أعضائه بما لديه من دوافع وغرائز ، وخارجاً عنه .. يوجد المحيط الخارجي المستقل قاماً عنه . أما العالم الثاني الذي يعيش فيه الإنسان .. فهو العالم الاجتماعي ؛ حيث توجد الرموز ؛ كاللغة التي تعطيه المعاني للأشياء . وهذه المعاني هي التي تعطي الإنسان صفتي : البشرية . والاجتماعية .

ولهذا .. فإن أنصار مدرسة «التفاعل الرمزي» يركزون على عالم المعاني الذاتية . وعلى الرموز التي تعبر عنها ، وكيف نشأت هذه الرموز وكيف تستخدم ؛ أي إنهم لا يضعون مسلمات مسبقة ترتبط بالموقف المراد دراسته ، ولكنهم يركزون على تحليل ما يدور في هذا الموقف من تفاعلات وسلوكيات ؛ فمثلاً .. إذا ظهر انشغال التلاميذ في الفصل بأمور خارج الدرس ، كأن نراهم يضحكون ، أو ظهر عليهم الملل ، أو يعيشون ... إلخ - فإن المؤيد للتفاعل الرمزي يحرص على معرفة خصائص هذا السلوك وأبعاده وأسبابه من قبل التلاميذ .

(٢) ربط المعاني بالأشياء هو عملية مستمرة ؛ فليس العمل أو النشاط نتاج خصائص سيكولوجية ؛ مثل : الدوافع أو الاتجاهات . أو السمات الشخصية ، أو أنه محدد بعوامل اجتماعية خارجية . ولكنه ينتج من عملية مستمرة لربط المعاني بالأشياء ، والتي تتصف بدينام التغيير وعدم الاستقرار ؛ أي إن الإنسان يكتون . ويعدل . ويوازن . ويقارن بين نواحي القوة ونواحي الضعف . وبين المميزات والعيوب ، ويفاضل بينها .

(٣) تتم عملية التفاعل الرمزي في إطار اجتماعي ؛ فالإنسان يحاول أن يوائم -دائماً- بين أعماله وأعمال غيره ، وذلك بأن يضع نفسه محل الآخرين . أو بأن يوحى لنفسه باستجابات الآخرين وردود أفعالهم المتوقعة ؛ فهو يتوقع ما ستكون عليه رغبات

- أو سلوكه- غيره في ظروف معينة ، ويقرر كيف ينبغي له أن يسلك في تلك الحالة . وقد يحاول أن يتحكم في انطباعات الناس عنه ، وذلك بأن ينظر بصره معينة . أو أن يحاول التأثير في فهم غيره للظروف المحيطة بما يتفق مع فهمه لها .

وبذلك - بدلاً من التركيز على الفرد ، وعلى خصائصه الشخصية ، أو على كيف تؤثر البنية الاجتماعية على سلوك الأفراد - فإن التفاعل الرمزي يركز على طبيعة التفاعل ، وعلى الأنشطة الدينامية المحيوية الفائرة بين الأفراد . وذلك يكون التركيز على التفاعل كوحدة للدراسة : فالباحث - في التفاعل الرمزي- يكوّن صورة أكثر حيوية وشاحاً للإنسان ، ويرفض الصورة السلبية الجامدة ؛ إذ إن الأفراد يتفاعلون ، وتتكون المجتمعات من أفراد متفاعلين .

ويتغير الأفراد باستمرار أثناء تفاعلاتهم ، وكذلك تتغير المجتمعات أثناء هذه التفاعلات . ويتضمن التفاعل سلوك الأفراد في علاقاتهم مع بعضهم البعض الآخر آخذين في الاعتبار- مالمدي غيرهم من مشاعر وأحاسيس ، وودود أفعال . وفي موقف التفاعل.. يؤدي الفرد أدواراً معينة ، ويحاول إدراك مايدور حوله ، ويترجم ويفسر كل مايحيط به من مظاهر وأعمال . وفي ضوء ذلك كله .. يسلك مستجيباً للموقف . وهكذا.. فإن فرداً جديداً يظهر أكثر حيوية ودينامية ممن كان مجرد فرد يستجيب للآخرين فقط .

ومن الخصائص العامة المميزة لتلك المدارس الثلاث (علم الظواهر ، ودراسة الفئات ، والتفاعل الرمزي) ، والتي تجعلها ذات أهمية خاصة متميزة للباحث التربوي .. أنها تناسب بطريقة طبيعية دراسة مايدور من أفعال في الفصل والمدرسة . والتي تتصف بوجود معلم وتلاميذ في تفاعل مستمر ؛ متضمناً التكيف والملاسة . والتوافق والتقييم ، ولصاومة والمجادلة ، والأداء والتغير ... إلخ^(١٦) . ونمة ميزة أخرى إذ يستطيع الباحث دراسة تلك التفاعلات والظواهر كلها في موقف بحثي فيه بتكامل كل مكوناته وعناصره ، وهنا يعني أن تأثير الباحث في بنية الموقف وتحليله وتفسيره أقل كثيراً ، عما هو في حالة البحوث التقليدية في التربية .

جوانب النقد للرؤى الجديدة Criticisms of the Newer Perspectives

لم يضيع انتقاد وقتا في إقدامهم على إظهار نفاط الضعف في الرؤى التي تنادي بالاهتمام بالجوانب الكيفية في البحث والاستقصاء ، وهم يقولون إننا لا ننكر أهمية فهم

نوايا الأفراد : لكن نفهم سلوكهم ، ولكن ذلك بالتقطع لا يعنى أن هنا هو هدف العلوم الاجتماعية .

وبعير وكس Rex عن ذلك قائلا : (٢٧)

« مع أن أنماط التفاعلات الاجتماعية - على أية مؤسسة - قد تكون نتائج فهم العاملين لظروفها ، فإن هناك احتمالاً قوياً في أن يكون هؤلاء العاملون معطينين في فهمهم ، أو غير واعين بتلك الظروف . وفي هذه الحالة .. يضطر عالم الاجتماع إلى البحث عن رؤية موضوعية : قد تغاير آراء كل العاملين تماماً ، ونحن غير ملزمين بالاعتصار على حقيقة الواقع الاجتماعي التي نحصل عليها من خلال العاملين في الموقف أنفسهم .

ويضيف جينز (Giddens) (٢٨) : غالباً .. « لا يستطيع أى فرد أن يلم بكل التفاصيل والمعلومات في غير الميدان الذي يعمل فيه : فإذا أراد أن يعرف الباحث معلومات عن ميدان غير الذي يعمل فيه : فعليه أن يلجأ إلى وسائل أخرى لاتعتمد بالضرورة على أقوال العاملين في هذا الميدان الجديد : ليحصل على المعلومات التي يريدها : إذ إن هذه الأقوال قد تعبر عن آراء شخصية غير متخصصة وبعيدة عن الموضوعية المطلوبة » .

وبينا لمبحث هذه الاتجاهات الجديدة في تقديم نموذج للإنسان : يتفق مع الخبرات والممارسات الشائعة في الحياة .. إلا أن طريقة البحث التي يتأدون بها تستدعي وقفة نقدية : فيقول البعض إن هؤلاء المعارضين للوضعية بالقوى في اتجاههم ، وابتعدوا ابتعاداً فحلاً عن الإجراءات العلمية في البحث : مما يقلل من الأمل في التوصل إلى تعميمات نافعة ومفيدة عن السلوك الإنساني (٢٩) . ونطرح هنا سؤالاً : ألا يوجد ضرر من رفض الطرق المتبعة في البحث في العلوم الطبيعية ، والاتجاه نحو الطرق القريبة الشبه من الأساليب الأدبية التي تشبه الكتابة في الصحافة ؟ وعن هذا الاتجاه الأخير .. يقول أحد النقاد :

« إذا كانت المقابلات الشخصية المضبوطة التي تستخدم في الدراسات المسحية الاجتماعية غير دقيقة ، فماذا نقول عن المقابلات الشخصية غير المضبوطة التي يفضلها أصحاب الرؤى الجديدة ؟ وإذا كانت الدراسات الدقيقة المتعمقة لدراسة السلوك غير مرضية .. فهل تعتبر دراسات الملاحظة بالمشاركة أفضل ؟

ثم ماذا عن الإلحاح في استخدام الطرق المستندة إلى التفسيرات اللفظية لفهم الأحداث

والتواعد والنوايا ؟ ألا ترى أنها خطرة ؟ وقد تكون التقارير المعتمدة على الآراء الذاتية غير كاملة أحياناً ، وقد تكون مضللة أحياناً .

ويعترض بيرنستين Bernstein^(١٢٩) على اهتمام أصحاب هذه الآراء الجديدة على وجهات نظر ، وعلى درجة فهم المشاركين في الأحداث أو المواقف المطلوب دراستها في المحصول على المعلومات المطلوبة : إذ يفسر الباحثون تلك المعلومات بشكل أوسع ويعطونها معاني أكثر من حقيقتها : فهم يتصورون بنية معرفية غير حقيقية عند المشاركين ، وأحياناً يفترضون طروفاً غير موجودة في واقع الأمر . كما يفترضون علاقات معينة بين المتغيرات والأنشطة ، وربما لا تكون هذه العلاقات قائمة... .

ويقول بيرنستين : «إن تفسير فرد ما لموقف ما يحضره مع عديد من الأفراد قد يتأثر بالمكان ، وبمركز الفرد وسلطته ؛ فشلاً .. يعطى مدير منطقة تعليمية مع ناظر مدرسة يجمعها مدرسون وجهات نظرهم إزاء موقف ما : فيتأثر استقبال الرأي بمكانة الفرد ومركزه وسط الجماعة : فترى المدير -خاصة إذا كان في مكتبه- غير رأى أحد المدرسين أو ناظر المدرسة ، بل إن الأقل في المركز قد يتأثر برأي صاحب المركز الأعلى .

وبما لاشك فيه أن مهمة العلوم الاجتماعية هي تكوين وتطوير مجموعة مفاهيم ومبركات أساسية ، مثل : «العدلات» ، «التوقعات» ، «مواقف» ، «دوافع» ، «للاوصول إلى معلم فسلوك : تكون أحكامه قابلة للتعميم . وفي هذه الحالة -فقط- يمكن الانتقال من تفسير حالات فردية ومحددة إلى نظرية عامة لتفسير السلوك»^(١٣٠) .

مشكلة مصطلحات

A Problem of Terminology : The Normative and Interpretive Paradigms

ونحن نقرب من نهاية هذا الفصل -وقد تعرضنا فيه لمجموعة من المصطلحات ، ومجموعة من الآراء وجهات النظر ، والمفاهيم الفكرية التي يؤيد بعضها الوضعية . ولتس نعارضها وجهات نظر أخرى -نأخذ جذر بنا -حتى نتكلم بلغة مشتركة : تبعدنا عن أخطاء الفهم أو التفسير : أن نقدم موقفنا من مصطلحين جوهرين يستخدمان عند تحدث عن الوضعية (مؤيدوها ومعارضوها) : خاصة عندما نتحدث في مجال علم نفس الاجتماع وعلم الاجتماع والمصطلحات هما : معيارى IMPERATIVE تفسيري : (value-

- prescriptive

يتضمن النموذج المعيارى فكرتين رئيسيتين^{٤١} : أولاً أن سلوك الإنسان -بالضرورة- محكوم بقوانين . وثانياً : إنه يتبنى دراسته باستخدام الطرق المستخدمة فى العلوم الطبيعية . وبالمقارنة .. نجد أن النموذج التفسيرى يتصف باهتمامه بالفرد . وبينما تتبع الدراسات المعيارية فكرة الرضعية .. نجد جميع النظريات البنية على أساس النموذج التفسيرى تعارض الرضعية^{٤٢}.

وكما سبق .. لاحظنا أن الاهتمام الأساسى فى النموذج التفسيرى - يدور حول دراسة كيف ينهم الفرد العالم المحيط به كما هو وللإحفاظ بتكامل كل عناصر الظاهرة المراد دراستها .. تتركز الجهود للفرص فى أعناق الفرد ، ويتم فهمها من داخله ، ومن وجهة نظره الشخصية . ويحاول الباحث هنا تجنب أقسام أى مؤثرات خارجية ؛ حيث إنها تمثل وجهة نظر الباحث فى مقابل وجهة نظر الفرد المراد دراسة سلوكه ، وهو التماس مع هذا العالم بشكل مباشر .

وهناك اختلافان آخران بين هذين النموذجين : يرتبط الأول منهما بمفهوم السلوك Behavior ، والفعل action ، ويرتبط الثانى بالفرق فى تفسير مفهوم النظرية .

ومن المفاهيم الرئيسية فى النموذج المعيارى مفهوم السلوك Behavior ، وهو يشير إلى استجابة الفرد لمثير خارجى ؛ أى من البيئة (فرد آخر ، متطلبات المجتمع .. إلخ) ، أو قد يكون مثيراً داخلياً (مثل : الجوع أو الرغبة فى التحصيل) . وفى كلتا الحالتين .. فإن سبب السلوك قد وقع فى الماضى : أى قبل حدوث السلوك نفسه .

وعلى الجانب الآخر .. نجد المداخل التفسيرية تركز على الفعل action ، وتتنظر إليه على أنه سلوك ذو معنى ، أو سلوك مقصود ؛ وهذا فهو يرتبط بالمستقبل . ولا يتمر أعمال الفرد ذات دلالة لنا أو معنى إلا إذا عرّفنا نواياه وأهدافه وشاركناه خبرته . وتعتمد كثير من تفاعلاتنا اليومية بين بعضنا البعض على هذه المشاركة فى الخبرات . وعلى سبيل المثال .. إذا رأيت الأم طفلها الصغير ، وهو جالس أمام التليفزيون برقع ذراعه اليمنى وبنيها مرفوعة .. فلاشك فى أن هذا السلوك سيثير دهشة الأم ؛ حيث إنه سلوك غريب ،

^{٤١} قد يندرج للتأويل تناول فهمنا أوردناه هنا ؛ حيث إنه بالرغم من وضعنا لنظريات النموذج التفسيرى بأنها ضد الرضعية .. إلا أنها تعتبر -حادة طريقة- عملية تعتبر بؤراً عن العلوم الإحصائية ؛ حيث إنها تجمع بوصف سلوك الإنسان وتفسيره بطرق دقيقة وصارمة ، لا تكتفى عن تلك المستخدمة فى الدراسات الرضعية (انظر مثلاً رصد بعض المواقف فى الفصل العاشر) .

وقد تتساءل (ماذا جرى لاهي؟) (ما الذي حدث (فى الماضى القريب) ، ودفعه ليسلك
هذه السلوك؟) ..

وإذا سلك هذه النطفل هذا السلوك ذاته ، وهو جالس فى الفصل أمام المذربة .. فإنها
تفهم تماماً هذا السلوك ، وقد تتساءل (ماذا يريد هذا الطفل الآن ؟ أى ماذا يريد أن
يعمل؟) أو قد تقول إنه يريد أن يخبرها بأنه يستطيع أن يجيب على سؤالها ، وهو
مستعد لذلك إذا سأنته ؛ بمعنى أن سلوكه مقصود ويرتبط بالمستقبل .

بالنسبة للاختلافات حول مفهوم النظرية .. نجد أن الباحث الذى يتبع النموذج انشعاري
يحاول استنباط نظريات عامة للسلوك البشرى ، ويؤكد صدق هذه النظريات ؛ مستخدماً
حرفاً للبحث تزداد تعقيداً ؛ مما يجعل البعض يعتقد أنها تبعه - أكثر فأكثر - عن فهم
؛ فع الحياة اليومية وخبراتها ، وينتقل إلى عالم التجريد .

إن الحقيقة بالنسبة لهذا الباحث هي محصلة المعلومات التى يجمعها من المجتمع
بمبساته ومنظماته ، وكلها - كما ترى - مصادر من خارج الفرد الذى يدرس الباحث
سلوكه . ودور النظرية هو تفسير كيف تنشأ المعلومات والواقع على هيئة تلك
المبسات المجتمعية ، أو لتقول كيف يمكن تغيير هذه المبسات ؛ لتكون أكثر فعالية فى
سلوك الأفراد . ويكون دور هذا الباحث المنتهى هو أن يؤسس مبروراً منطقياً شاملاً .
؛ نظرية عالمية ؛ تستطيع من خلالها فهم السلوك الإنسان والاجتماعى .

ولكن ماذا عن الباحث الذى يتبع النموذج التفسيري ؟

إنه يبدأ بالفرد ، ويشرح فى فهمه تفسيراته للعالم المحيط به ، وعلى ذلك .. فإن
النظرية تنشأ من الفرد ؛ أى من مواقف معينة . ويجب أن تؤسس على معلومات تولدت
من إجراءات البحث نفسه^(١٩) . ولا يجب أن يفسر النظرية البحث بل تنجعه ، ويعمل
البحث مباشرة مع الخبرة والفهم يبينى عليهم نظريته . وتعرف نوعية البيانات
والمعلومات التى يجمعها الباحث على المعانى التى يقصدهم الأفراد ، وعلى أهدافهم التى
يرمون إليها .

ومن الواضح أن الأفراد هم مصادر المعلومات . وبالتالي ، فإن النظرية المتولدة يجب
أب يكون لها معنى عند من تنطبق عليهم من الأفراد . ويهدف البحث العلمى عند
أسباب النموذج التفسيري إلى فهم السلوك البشرى فى أوقات معينة ، وتحت ظروف

معينة ، ومقارنة هذا السلوك بسلوك آخر : يقع فى أوقات مفارقة ، وتحت ظروف مختلفة وبهنا .. تصبح النظرية مجموعة من المعانى التى تغطى بصورة وفهماً لسلوك الأفراد : وذلك تختلف تلك النظريات وتعدد باختلاف وتمدد المعانى والمفاهيم البشرية المراد تفسيرها .

لذلك .. فإن الأمل فى الوصول إلى نظرية عالمية (هدف النموذج المعيارى) يقابله فى النموذج التفسيرى ثراء فى تقديم صور متعددة للسلوك البشرى : تختلف باختلاف الظروف التى يقع فيها هذا السلوك .

وفيما يأتى .. نوضح الفرق بين المداخل التى تعتمد على النموذج التفسيرى ، وذلك التى تعتمد على النموذج المعيارى من خلال عرض دراستين للفصول المدرسية .

فقد قام هارجيتز Hargreaves وزملاؤه بدراسة : أسندت لعدة شهور ، قام خلالها بإجراء ملاحظات مكتتفة فى بعض المدارس ، وإجراء مقابلات شخصية مع المدرسين ، وجمع بيانات ومعلومات « عما يجرى فى المدرسة » ، عن أهداف المدرسين الفعلية أثناء تفاعلهم مع التلاميذ .

ومن أجل الوصول إلى حقيقة ماكان يحدث فى المدرسة .. قدموا حساباً واعياً لكل ظاهرة خروج على نظام الفصل المدرسى ، وهى ظواهر يسهل على أى مدرس متمرس أن يلاحظها ويتعرف عليها ، وفى جوهر الأمر .. كان هدف هؤلاء الباحثين هو فهم أفعال المدرسين تجاه تلاميذهم ، وكان مدخلهم تفسيرياً .

وفى الدراسة الثانية .. استخدم آدمز وبيدبل Adams and Wickle أجهزة الفيديو لتسجيل تفاعل المدرسين مع التلاميذ ، ثم تحليل سلوك المدرس فى ضوء نظام تحليل التفاعل فى الفصل . وصُنِّفَت جَوَانِبُ السلوك فى فئات ، وتم تحويلها إلى نسب وأرقام : أى إنها تحولت إلى تقديرات كمية ، ومنها مثلاً : «كلام الخرس» ، و «كلام التليذ» . وه محور المدرس فى حجرة الدراسة : بهدف الحصول على معلومات دقيقة وموضوعية عن التفاعل فى حجرة الدراسة ، وكان مدخل هذه الدراسة معيارياً .

ويتضح تطبيق المدخل التفسيرى فى التربية بشكل واضح فى أعمال بونج sunng وزملائه^(١١) ، الذين يرون أن الهدف الأساسى لعلم اجتماعات التربية الجديد هو التشكيك فى كثير مما يحدث يومياً - فى المدارس - ويؤخذ على أنه قضايا مسلم بها : فمثلاً ..

فإنه يتضمن المنهج المدرسي مواد دراسية معينة . ولا يتضمن مواد أخرى ؟ ومن الذى يحدد مضمون مادة دراسية معينة ؟ ومن الذى يحدد الأسس والقواعد التى تنبى عليها معارف معينة فى المنهج ؟ وفى الإشارة إلى مثل هذه القضايا .. نلاحظ أن « يونج » يطرح فى الواقع أسئلة عن العلاقات بين أصحاب السلطة وأصحاب القرار بين المناهج الدراسية ؛ وأن العلاقة بين إتاحة الفرصة للتعليم ، ولحرص الوصول إلى مكانة اجتماعية مرموقة من علاقة قوية فى أى مجتمع .

ويمكن توضيح رؤية يونج الناقدة من خلال دراستين حديثتين : الأولى أجراها روزنس Reznis⁽⁶⁾ ، وفيها ناقش الأهداف الحفية من التركيز على الأدب العالمى فى دراسة اللغة الإنجليزية ، وأوضح أنها تفرض قيم الطبقة المتوسطة وثقافتها على التلاميذ من أبناء طبقة العمال ، أى إننا نحرهم من الإحساس بكمياتهم وذاتيتهم .

والدراسة الثانية .. قام بها شارب وجرين Sharp and Green ، وأوضحت قوة تأثير العوامل المجتمعية على الأطفال ؛ لدرجة أن نتيجة ثلاثة مواقف تعليمية - كان الطفل فيها هو محور كل موقف - لم تختلف عن نتائج المواقف التعليمية التقليدية التى يلعب فيها المدرس الدور الأساسى ، ومثل هذه الدراسات تتحدى الفسلمات التى تنبى عليها كثير من البحوث والممارسات التربوية ، كما أنها تلقى أنموذجا جديدة على عملية التعليم والتعلم المعقدة .

وفى بداية الفصل القادم .. ستناقش مزيداً من الفروق بين النموذجين المعيارى والتفسيري . ونقدم هنا فى إطار (٩-٨) ملخصاً للفروق العامة التى تناولناها فى هذا الفصل .

Methods and Methodology

مناهج البحث وطرق البحث

نتقل الآن إلى اهتمامنا الأساسى . وهو المناهج والطرق فى البحث التربوى ؛ فمتىما نستخدم مصطلح المنهج Method .. فتعنى الأساليب والمداخل المتعددة المتاحة للباحث التربوى ؛ ليستخدما فى جمع البيانات اللازمة له فى بحثه . والتى سيصل من خلالها إلى نتائج ، أو تفسيرات ، أو شرح . أو تنبؤات . وكان مصطلح المنهج تقليدياً ؛ يشير إلى الأساليب المستخدمة فى البحوث المعتمدة على النموذج الوضعى ، مثل : تجريب إجابات عن أسئلة حددها الباحث سلفاً ، أو رصد وتكوين مقاييس معينة ، أو صف

ظواهره، أو إجراء تجارب ولتحقيق هدفنا في هذا الكتاب .. فسنزيد معنى هذا المصطلح اتساعاً : بحيث لا يقتصر - فقط - على النتائج المستخدمة في البحوث الميدانية ، ولكن لتمتد : لتشمل - أيضاً - المناهج المرتبطة بالبحوث التفسيرية . مثل : أساليب الملاحظة بالمعايشة ، ولعب الأدوار ، والمقابلات الحرة غير الموجهة ، ورصد وتحليل المواقف والأحداث.

إطار (١-٨) : مداخل مختلفة لدراسة السلوك .

معياري	تفسيري
الاجتماع والنظام الاجتماعي .	الفسد .
العلاقات والتربى المؤثرة .	السلوك البشري المستقر .
تنظيم السلوك .	الحياة الاجتماعية والترفيهية .
«الوضعية» .	«الذاتية» .
التصميم في ضوء حالات محددة .	تفسير الحالات الفردية .
تفسير السلوك .	فهم الأفعال والأعمال .
تجربون الأمور التي تعودنا عليها كأمر واقع .	تحليل ومناقشة الأمور التي تعودنا عليها كأمر واقع .
مفاهيم عامة : المصنوع (مستوى ماكرو) .	مفاهيم محددة : الفرد (ميكرو) .
مؤشرات - معايير - أدوار .	سمات شخصية - وجهات نظر .
توقعات .	مواقف فعلية

ومع أنه من الممكن أن يند مصطلح المنهج ليشمل خطوات المحددة في البحث العلمي (مثل : صياغة الفروض والمسلطات ، وبناء النماذج والنظريات ، وإجراءات اختبار الفرضية رد .. إلخ) .. فإننا سنقتصر - هنا - على الإجراءات العامة التي يقوم بها الباحث التربوي.

وإذا كان مصطلح المنهج يشير إلى الأساليب والإجراءات التي تستخدم في جمع البيانات .. فإن مصطلح الطريقة Methodology يختلف عن ذلك ، وكما يقول كابلان K:١٠ plan : «إن هدف الطريقة في البحث التربوي هو^{١١٨} أن تصف وتحلل مناهج البحث المستخدمة ، وتلقى الضوء على مصادرها وإمكاناتها وحدودها ، وتوضح ما تبني عليه من مسلمات وافتراسات ، وتبين تبعات وتوقعات المنهج . ومن خلال ذلك .. توضح الطريقة إمكانات المنهج في ضوء آخر مستحدثات العلم في المجال الذي يجري فيه البحث . وتكون الباحث من تعميم نتائج بحثه : بناءً على نجاح ودقة المنهج . وتكتيك جمع البيانات

الاستخدام ، وهي تقترح تطبيقات جديدة للبحث ، وتكشف عن المبادئ والأسس النظرية واخذسية في حل المشكلات ، وقد تقترح صياغات جديدة لتلك المشكلات .

وباختصار .. يقول كابلان : «إن هدف الطريقة في البحث العلمي هو مساعدتنا على الفهم الشامل والواعي -لا لتنتج البحث العلمي- ولكن لعملية البحث نفسها» .

وفي هذا الكتاب .. سيدأ بعرض الناهج والأساليب التي ترتبط بالدراسات المعيارية (وذلك باستثناء البحوث التاريخية) . ثم تنتقل -بعد ذلك- إلى البحوث التفسيرية . ومن جانبنا .. سنحاول عرض هاتين الرؤيتين في البحوث العلمية بنظرة متكاملة . وسنحاول التخفيف من الصراعات التي قد تبدو بين مزودي كل رؤية أحياناً ، وبؤيدنا في هذه النظرة كل من ميرتون Merton وكنتال Kendall . اللذين عبرا عن ذلك بقولهما : «تقد فحلى علماء الاجتماع عن الموقف المفروض على الباحث بأن يتخير بين البيانات النوعية والبيانات الكمية ، وأصبح اهتمامهم -الآن- مرجعها نحو الجمع بين البيانات النوعية والكمية . مع الاستفادة من الخصائص القيمة لكل منهما . وأصبح الإشكال الذي يواجه الباحث الآن هو أن يقرر متى ينهي عليه أن يستخدم كل نوع ولماذا ؟

خلاصة : دور البحث في التربية

Conclusion : The Role of Research in Education

في محاولة لتلخيص ما تقدم حول طبيعة البحث .. نقترح عبارة مولى Mouly التي يعرف فيها مفهوم البحث على النحو التالي :

«البحث هو عملية الوصول إلى حلول للمشكلات : يمكن أن يعتمد عليها ، وذلك من خلال تجميع البيانات بطريقة مخططة ومنظمة ، ثم تحليل تلك البيانات وتفسيرها . والبحث أداة من أهم أدوات تقدم المعرفة . ودفع عجلة التقدم ، وتحسين الإنسان من التعامل والتوافق بطريقة أكثر فعالية مع بيئته ، وتحسينه من تحقيق أغراضه . وأن يجد حلولاً لمشكلاته وصراعاته»^(١٠) .

ويستخدم مصطلح «بحث» -بصفة عامة- في مجالات مختلفة . ويتوقف معناه على الضموم الذي يستخدم فيه : فقد يقال إن بحثاً يجرى للكشف عن الأسلوب الذي استخدمه أحد فناني القرن السابع عشر في هولندا ، كما يقال إن بحثاً يجرى لإيجاد حل

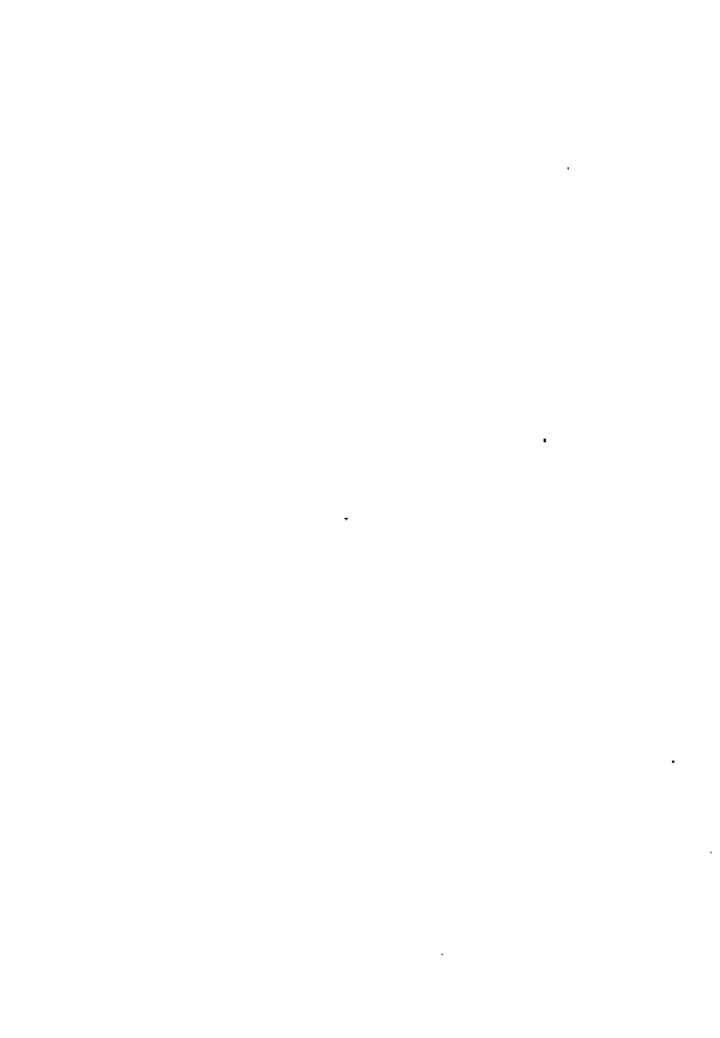
لشبكة الموزع في قلب عاصمة كبرى . على أننا -في هذا الكتاب- سنتفحص في استخدام
هذا المصطلح على الأنشطة والجهود التي تبذل : بهدف بناء وتطوير علم السلوك Science
of behavior .

وتتضمن كلمة «علم» هنا كلا من الرؤيتين «العبارة» والتفسيرية . وبناءً على ذلك ..
فعندما نتحدث عن البحوث في العلوم الاجتماعية .. فإننا نعني تطبيق أسس ومبادئ علم
السلوك -طريقة أكاديمية منظمة- على مشكلات الإنسان في إطاره الاجتماعي . وعندما
نستخدم مصطلح البحث التربوي .. فنحن -بالمثل- نعني تطبيق نفس الأسس والمبادئ
على مشكلات التعليم والتعلم في إطار العملية التربوية ، وكذلك على توميع الفضاءات
التي لها تأثير مباشر ، أو غير مباشر على تلك العملية ومكوناتها .

وتكمن القيمة الجوهرية للبحوث التعليمية في التربية في أنها تمكن التربويين من بناء
وتكوين قاعدة معرفية رصينة لتخصصهم كالتي تتصف بها التخصصات والمهن الأخرى .
وهذه القاعدة المعرفية هي التي تضمن تقدم وتضجج ميدان التربية ، وهذا ما نفتقده في
الوقت الحاضر .

1. Mowly, G.J., *Educational Research: the Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
2. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioral Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
3. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963). We are not here recommending, nor would we wish to encourage, exclusive dependence on rationally derived and scientifically provable knowledge for the conduct of education — even if that were possible. There is a rich fund of traditional and cultural wisdom in teaching (as in other spheres of life) which we would ignore to our detriment. What we are warning, however, is that total dependence on the latter has tended in the past to lead to an impasse and that for further development and greater understanding to be achieved education must needs return to the methods of science.
4. Burrell, G. and Morgan, G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (Heinemann Educational Books, London, 1979).
5. Beck, R.N., *Handbook in Social Philosophy* (Macmillan, New York, 1979).
6. Aron, H.B., 'Positivism' in J.O. Urrison (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
7. Barn Greenfield, T., 'Theory about organisations: a new perspective and its implications for schools' in M.G. Hughes (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
8. Norot: Primarily associated with the Vienna Circle of the 1920s whose most famous members included Schlick, Carnap, Neurath and Wittgenstein.
9. Dennis Mitchell, G., *A Dictionary of Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1968).
10. Giddens, A. (ed.), *Positivism and Sociology* (Heinemann Educational Books, London, 1975).
11. Barnett, P.B.H., *Basics of Psychological Methods* (Wiley and Sons, Australasia Pty. Ltd., Queensland, Australia, 1971).
12. Maslow, A.H., *Motivation and Personality* (Harper and Row, New York, 1954).
13. Hughes, J.A., *Sociological Analysis: Methods of Discovery* (Nelson and Sons Ltd., Slough-on-Thames, 1970).
14. Medawar, P.B., *The Hope of Progress* (Methuen, London, 1972).
15. Medawar, P.B., *Advice to a Young Scientist* (Pan Books, London, 1981).
16. Cuff, E.C. and Payne, G.C.F. (eds), *Perspectives in Sociology* (George Allen and Unwin, London, 1979).
17. Aronson, E., *The Social Animal* (Freeman, San Francisco, 1976).
18. Kierkegaard, S., *Concluding Unscientific Postscript* (Princeton University Press, Princeton, 1974).
19. Warnock, M., *Existentialism* (Oxford University Press, London, 1970).
20. Jones, E., *Against Behaviourism: A Critique of Behavioural Science* (Basil Blackwell, Oxford, 1977).
21. Roszak, T., *The Making of a Counter Culture* (Faber and Faber, London, 1970).
22. Holtzbock, D., *Education, Nihilism and Survival* (Darton, Longman and Todd, London, 1977).
23. Harrop-Jones-Turner, C., *Radical Man* (Schocken, Cambridge, Mass., 1970).
24. Giddens, A., *New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretive Sociologies* (Hutchinson, London, 1976).
25. Shipman, M.D., *The Limitations of Social Research* (Longman, London, 1972).

26. Butler, C. and Allan, M., *Introduction to Humanistic Psychology* (Brooks/Cole, Monterey, California, 1972).
27. Note: see, for example, Rogers, C.R., *Freedom to Learn* (Merill Pub. Co., Columbus, Ohio, 1969), and also Rogers, C.R. and Strickland, B., *Person to Person: The Problem of Being Human* (Sovener Press, London, 1967).
28. Harris, R. and Secord, P., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
29. Delmonico, S., *Interaction in the Classroom* (Methuen, London, 1976).
30. Note: investigating Social Epistemic involves analysing the account of what is happening from the points of view of the actors and the participant spectator(s)/investigator(s). This is said to yield three main kinds of interlocking 'material' images of the self and others, definitions of situations, and rules for the proper development of the action. See Harris, R., 'The constructive role of models' in Collins, L. (ed.), *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
31. Levine, R.H., 'Why the ethogenic method and the dramaturgical perspective are indispensable', *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 7, 2 (1977).
32. English, H.B. and English, A.C., *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytic Terms* (Longman, London, 1958).
33. Cuxac, B. Introduction to Cuxac, B. and Mays, W. (eds), *Phenomenology and Education* (Methuen, London, 1978).
34. Garfinkel, H., *Studies in Ethnomethodology* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1968).
35. See Mead, G.H. (ed. Charles Morris), *Mind, Self and Society* (University of Chicago Press, Chicago, 1934).
36. Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
37. Rex, J. (ed.), *Approaches to Sociology: An Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
38. Argye, M., 'Discussion chapter: an appraisal of the new approach to the study of social behaviour', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Contexts of Method* (Croom Helm, London, 1978).
39. Barnham, B., 'Sociology and the sociology of education: a brief account', in J. Rex (ed.), *Approaches to Sociology: An Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
40. Dixon, K., *Sociological Theory: Presence and Possibility* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
41. Douglas, J.D., *Understanding Everyday Life* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
42. Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
43. Harpaves, D.H., Hamer, S.K. and Malker, F.J., *Deviants in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
44. Adams, R.S. and Biddle, B.J., *Realities of Teaching: Explorations with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
45. Young, M.F.D. (ed.), *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (Collier-Macmillan, London, 1971).
46. Rosen, C. and Rosen, H., *The Language of Primary School Children* (Penguin, London, 1973).
47. Sharp, R. and Green, A. (edited by Lewis, J.), *Education and Social Control: A Study in Progressive Primary Education* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
48. Kaplan, A., *The Can. fact of Inquiry* (Lantern Books, Aylsbury, 1973).
49. Merton, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *American Journal of Sociology* 51 (1946) 541-57.
50. See also Verma, G.K. and Bourd, R.M., *What is Educational Research?* (Gower, Aldershot, 1981) for further information on the nature of educational research and also a historical perspective on the subject.



الفصل الثاني

البحوث التاريخية

HISTORICAL RESEARCH

Introduction

مقدمة

قد يبدو غريباً لأول وهلة - أن تبدأ بمناقشة البحث التاريخي من بين مناهج البحث المتعددة التي تبني على النماذج المعيارية والتفسيرية . وربما لا يبدو الأمر مناسباً أن نخصص فصلاً للمنهج يبدو مختلفاً اختلافاً جلياً عن المناهج التي تبني على أسس علمية.

ومع ذلك .. فنحن نشعر بأهمية هذا المنهج ، وضرورة تضمينه في هذا الكتاب ، ونبنى نهجنا لذلك - جزئياً - على الأسباب التي قدمها ترافرس Travers⁽¹⁾ ، وجزئياً على رؤيتنا الخاصة في هذا الموضوع .

أولاً .. يستخدم عدد كبير من طلاب التربية البحث التاريخي في تخصصاتهم ؛ ولذلك فهذا المنهج مرتبط بالبحوث التربوية .

ثانياً .. إن مراجعة الباحث للقرارات والدراسات المرتبطة -وهي خطوة مطلوبة من الباحثين في جميع أنواع البحوث التطبيقية- هي في حد ذاتها نوع من الدراسات التاريخية ؛ لأن الباحث يقوم بإعادة بناء -أو تركيبتها- ما حدث في الماضي بشكل معين؛ ولهذا نقول إن لأسس البحث التاريخي دخلاً -على الأقل- في جزء من بحثه .

ثالثاً .. شهدت السنوات الأخيرة الماضية تقارباً بين البحوث التاريخية والبحوث في مجالات أخرى ؛ مثل : علم الاجتماع ، وعلم النفس . ومع ذلك .. لقد ظل المؤرخون -حتى الآن- يستعملون البيانات والطرق من هذه المجالات المعرفية ، ويستخدمونها لإثراء المعلومات التاريخية ، وليس لإحداث تغييرات جذرية في طبيعتها .

رابعاً .. إن البحوث التاريخية تتفق مع كل من البحوث المعيارية والبحوث التفسيرية في بعض المقومات ؛ فهي تشارك البحوث المعيارية في اهتمامها بالبحث عن الموضوعية ، والرغبة في الإقلال من التحيز والذاتية . وهي تشبه البحوث التفسيرية في أنها -في سبيل البحث عن الحقيقة الكاملة whole truth- وتصل (البحوث التاريخية) على وصف كل مظاهر الحالة المعينة المراد دراستها ، أو على الأقل أكبر قدر ممكن من تلك المظاهر . وباختصار ... يمكننا -إذن- أن نتفق مع مولى Mouly ، الذي يقول : «إنه بينما لا يستطيع البحث التاريخي مواكبة بعض اختيارات الطريقة العلمية ، كما تستخدم في العلوم الطبيعية (فهر -مثلاً- لا يستطيع أن يعتمد على الملاحظة المباشرة ، أو على التجريب ، ولكنه يجب أن يعتمد على ماوصل إلينا من الماضي ، وهذا الماضي لا يتكرر)» ويقول مولى : «إنه مع ذلك .. فالبحث التاريخي جدير باعتباره جهداً علمياً ، وذلك من حيث كونه يرتبط بذات الأسس والمستويات العامة التي تميز كل البحوث العلمية»^{*}

ويُعرف البحث التاريخي بأنه : «عملية منظمة وموضوعية ؛ لاكتشاف الأدلة وتحديد قيمتها ، والربط بينها من أجل إثبات حقائق معينة ، والخروج منها باستنتاجات تتعلق بأحداث جرت في الماضي»^(٣) . إنه عمل يتم بروح النقصي الناقد لإعادة البناء ، وصمم لتحقيق عرضاً صادقاً أميناً لعصر مضى .

وخلال جهد الباحث في الحصول على البيانات اللازمة لبحثه ، يعتمد على الخبرات الشخصية ، وملاحظات الآخرين ، ومن التقارير والوثائق المتاحة .. فبعد كثيراً ما يفتق معلومات غير دقيقة ؛ ولهذا .. فإن إعادة بنائه للماضي تكون مجرد صورة تخطيطية (سكنش) أكثر منها صورة دقيقة واضحة المعالم (بروتيم) . حقاً .. إن صعوبة الحصول على بيانات دقيقة تجعل إجراء البحث التاريخي -على مستوى يرضى عنه الباحث- عملية مرهقة فعلاً .

^{*} انظر أبنيك للنسب الأولى في كتاب The Nature of Historical Explanation by Gardiner

١ بالمقارنة .. يُؤلفه المؤرخون في العصور الحديثة ؛ أي في القرنين : التاسع عشر والعشرين -في بداية بحثهم- مشكلة الاختيار من مواد كثيرة جداً ضائعة ؛ وذلك خلال مرحلة التحليل ، وفي مرحلة الكتابة؛ وهنا .. تكون أهم معايير الاختيار هي : (١) دقة أهمية البيانات المتوافرة ، و (٢) درجة ثقل البيانات المتوافرة للحقيقة المراد البحث عنها .

وتتضمن عملية إعادة البناء نظرة شاملة : حيث إن الطريقة التي نميز البحث التاريخي تحول الإحاطة بعالم الإنسان الماضي بكامله ، ثم شرحه برؤية تركز - بشكل أساسي - على نموه الاجتماعي ، والحضاري ، والاقتصادي ، والثقافي^(٥٠) . ويهتم البحث التاريخي - أساساً - بنظرة واسعة للظروف ، وليس - بالضرورة - بالجزئيات التي ميّنت تلك الظروف . ومع ذلك .. فإن هذه النظرة التجميعية التكوينية يصعب تحليلها ، دون الدخول في جدل أو اختلافات حول أمور جزئية أو تفصيلية .

وتتضمن عملية البحث التاريخي التعرف على مجال دراسة أو مشكلة بعثية ومحدداتها ؛ وصياغة فرض أو فروض البحث (أو تساؤلات البحث) ؛ ثم تجميع البيانات ، وتنظيمها ، والتحقق منها ، ومن صدقها ، وتحليلها ، والاختيار من بينها ، ثم اختبار صحة الفروض (أو /أو) الإجابة على تساؤلات البحث ؛ ثم كتابة تقرير البحث ، وبزوى هذا التسلسل إلى فهم جديد للماضى وارتباطه بالحاضر والمستقبل .

وقد عدّه هيل Hill وكيرب Kertbe^(٥١) فوائد البحث التاريخي على النحو التالي :

- (أ) أنه يُمكن من حل مشكلات معاصرة في ضوء خبرات الماضي .
- (ب) يلقى الضوء على اتجاهات حاضرة ومستقبلية .
- (ج) يؤكد الأهمية النسبية للتفاعلات المختلفة التي نوجد في كل الحضارات ونأثيراتها .
- (د) يتيح الفرصة لإعادة تقييم البيانات بالنسبة لفروض معينة ، أو نظريات أو تعميمات تشيع في الوقت الحاضر عن الماضي . وكما يشير الكاتبان .. تُؤن قدرة التاريخ على توظيف الماضي للتنبؤ بالمستقبل ، واستخدام الحاضر لتفسير الماضي .. تعطيه قيمة مزدوجة وفريدة . فمجهله صليداً جداً في كل أنواع الدراسات والبحوث العلمية^(٥٢) .

وليس هناك شك في قيمة البحث التاريخي ودوره في التربية ، ومع أن نهج البحث التاريخي يعتبر من أصعب المجالات التي تجري فيها البحوث .. إلا أن نتائج هذه البحوث

* ومع ذلك .. نجد المادعجة أحدهم يرفضون هذا التطبيق انهائهم لعلهم : على أساس أنه لا توجد إعتناء ، أو حالتان متعادلتان جغرافياً وزمانياً ، ويمكن الموازنة بينهما . كما جاء في انقراض التاريخ : التاريخ لا يعيد نفسه ؛ وعلى ذلك .. فإن الشيء الوحيد الذي يمكن أن نعلمه من التاريخ .. هو أنه لا تعلم شيئاً من التاريخ ؛ بمعنى أننا يجب ألا نأخذ نتائج الماضي كما هي ونطبقها على الحاضر ؛ لاختلاف الزمان والمكان ، .

تكون عديمة الفائدة للتربويين والمجتمع ككل ؛ فعلى سبيل المثال .. يمكن لهذه النتائج أن تلقى الضوء على بعض المشكلات التربوية ، وتوضحها بشكل يصعب تحقيقه بأية وسائل أخرى . وكذلك .. تساعد الدراسات التاريخية -لأية فكرة تربوية- أو لأية مؤسسة تعليمية- على فهم كيفية تطوير نظامنا التربوي الحالي .

ويستطيع هذا النوع من الفهم -بدوره- المساعدة على إرساء القواعد الراسخة لمزيد من التقدم . وأيضاً .. تبين لنا البحوث التاريخية في التربية أسباب وطريقة تطور الفكر التربوي وتطبيقاته . وهو يمكن التربويين من استخدام التطبيقات التربوية في الماضي ؛ لتنظيم التطبيقات الجديدة والمستحدثة . كما أن الاتجاهات التربوية المتكررة الحدوث يمكن تحديدها وقياسها بسهولة من وجهة نظر تاريخية . لاحظ -مثلاً- الأشكال المختلفة التي تظهر بها الهراجمات في التربية . ويمكن البحوث التاريخية -أيضاً- من فهم أعيق لعلاقة بين السياسة والتربية ، وبين المدرسة والمجتمع ، وبين المعلمين والإدارة المركزية . وبين المعلم والتلميذ* . و يوضع إطار (١-٢) بعض الكفايات التي يمكن تسميتها من خلال دراسة تاريخ التربية .

إطار (١-٢) : الكفايات التي يمكن تسميتها من خلال دراسة تاريخ التربية . .

- | |
|--|
| <p>(١) فهم ديناميكية تطور الفكر التربوي .</p> <p>(٢) تزايد فهم العلاقة بين التربية ، والإطار الثقافي الذي تعمل فيه .</p> <p>(٣) تزايد فهم المشكلات التربوية المعاصرة ، والعلاقة بين التربية وبين مشكلات المجتمع .</p> <p>(٤) فهم حدود الأدلة التاريخية ووظيفتها ودورها في تحليل المشكلات التربوية .</p> <p>(٥) تنمية القدرة على تحديد الأدلة التاريخية ، وتحليلها ، وتقييمها .</p> <p>(٦) تنمية الإحساس بالخطر والاعتزاز بمهنة التعليم ، وتقدير مسئولية العاملين بها .</p> |
|--|

المراجع : جود Good^(٩)

وتدور البحوث التاريخية في التربية حول شخصية من الشخصيات^(١٠) أو جماعة من الجماعات ، أو حركة تربوية معينة ، أو فكرة تربوية ، أو مؤسسة تربوية . ويوضح ويست Best أنه لا يمكن دراسة أي من هذه الموضوعات التي تهتم بها البحوث التاريخية في عزلة ؛ فلا يمكن أن يجري بحث تاريخي عن شخص ما ، دون النظر إلى إسهاماته في الفكر

- الوضع الراهن لتاريخ التربية كمادة دراسية . أو ك مجال علمي فهو موضوعاً وموضوعاً في مترواند . Substantial

التربوي ، أو في الحركات التربوية ، أو في المؤسسات التربوية في فترة زمنية معينة ، أو في مكان معين . وهذه العناصر دائماً مترابطة ، وتحدد بؤرة الاهتمام في البحث للنقطة البحثية التي يركز عليها الباحث ، ويوجه إليها انتباهه . ويوضح إطار (٢-٢) بعض هذه العلاقات في تاريخ التربية : فعلى سبيل المثال .. لو أن الباحث تخير أن يدرس المدارس التجريبية في الولايات المتحدة الأمريكية ، أو المدرسة الابتدائية الملحقة بجامعة شيكاغو ١٨٩٦ ، أو جون دوي ، أو الحركة التجريبية التقدمية في التربية .. ففي دراسة أي من هذه الموضوعات .. منجد أن العناصر الأخرى تظهر في البحث ، إما كعوامل مؤثرة ، وإما كنتائج . وفي أي الحالات .. لا يمكن استبعادها من البحث .

إطار (٢-٢) : بعض العلاقات التاريخية بين الأشخاص ،
والحركات التربوية ، والمؤسسات العلمية .

للمعاهد العلمية		الحركة التربوية	اسم الشخص
الاسم	النوع		
جمعية المسح ١٥٣٤	ديني	الحركة المناهضة للإصلاح الديني	إغناطيوس لويولا Ignatius Loyola
أكاديمية فيلادلفيا ١٧٥١	أكاديمية	الحركة العلمية ، التربية للحياة	بينجامين فرانكلين Benjamin Franklin
المدرسة الابتدائية الملحقة بجامعة شيكاغو ١٨٩٦	مدرسة تجريبية	الحركة التجريبية التربية التقدمية	جون دوي John Dewey
مدرسة الأورسان النموذجية (الأرضينات من هذا القرن)	مدرسة التجريبية (النموذجية)	حركة التجريب التربوي	* إسماعيل الدباني

المراجع : مقتبسة من بيست Best (١٧)
* المرجحان .

Choice of Subject

إختيار الموضوع

مثل جميع مناهج البحث التي سنتناولها في هذا الكتاب .. تبني البحث التاريخي على مجموعة مراحل تتسم بالمرونة ، وتبدأ هذه المراحل باختيار مشكلة أو مجال للدراسة .

يتبع ذلك تحديد مشكلة البحث (أو مجال الدراسة) بشكل أكثر دقة وتحديداً . ثم اختيار مصادر البيانات المناسبة ، وجميع البيانات ، ثم تصنيف البيانات ، وأخيراً ، تقييم البيانات ، والربط بينها ، وتركيبها ، وتقديمها في تقرير موضوعي متوازن عن الموضوع الذي نبحث فيه . ولكن هناك بعض الاختلافات المهمة بين منهج البحث التاريخي ، ومنهج البحث الأخرى التي تستخدم في الترجمة . ولعل أهم هذه الاختلافات - كما أوضحها بورج (Borg) (١٢) - هي :

في المنهج التاريخي .. من المهم للغاية أن يحدد الطالب -بغاية- مشكلة بحثه ، وأن يقدر مناسبته لهذا المنهج ، وذلك قبل أن يستقر نهائياً على موضوع البحث (أي تقييم المشكلة) ؛ ذلك لأن كثيراً من المشكلات لا يصلح المنهج التاريخي لدراستها ، ولا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام هذا المنهج . وبالنسبة لمشكلات أخرى .. نجد أن فرصة أو احتمال الحصول منها على نتائج مهمة ، أو ذات دلالة قليلة جداً ، إن لم تكن معدومة ؛ ذلك لقلة البيانات المرتبطة بالمشكلة ، أو لأن المشكلة ذاتها ليست ذات قيمة .

ويستطيع الفرد أن يرى من ملاحظات «بورج» أن اختبار المشكلة يمكن أن يكون عملية منبطة للهمة بالنسبة للباحث المبتدئ ، ومع ذلك .. فبمجرد اختبار المشكلة ، وتقييم أهليتها ، ومناسبتها للبحث التاريخي .. فإن الخطوة التالية تكون لتحديد هذه المشكلة بدقة أكثر ، أي صياغتها بشكل يمكننا من تحملها بقمالية .

ومن المثير .. أن العبارات العامة - أو الغامضة - يمكن أن تؤدي إلى تقرير نهائي بفتلة القدية على التوجيه أو التأثير . وقد عبر بست Borg عن ذلك بقوله : «إن المروخ لجرب يعلم -تماماً- أن البحث يجب أن يكون تحليلاً متعمقاً لمشكلة محددة ، لا اختباراً سطحياً لمجال واسع .

إن سلاح البحث هو البندقية البعيدة المدى وليس المسدس أو بندقية الرش ، ويوجد عديد من الموجهات لمساعدة الباحث على تحديد مشكلات -أو موضوعات- تاريخية لبحثه . ومن هذه الموجهات ما اقترحه «جوتشوك» "Gutshok" (١٣) في صورة أربعة أسئلة ، ينبغي سؤلها عند اختيار موضوع ما ، وهي :

١- أين تقع الأحداث ؟

٢- من هم الأشخاص المرتبطون بهذه الأحداث ؟

٢- معنى وقعت هذه الأحداث ؟

٤- أى أنواع الأنشطة البشرية يرتبط بهذه الأحداث ؟

ويقول «ترافيرس» "Travers"^(١١) : إنه من الممكن تعديل أبعاد الموضوع المختار للبحث : من خلال ضبط بؤرة التركيز لأى من المجالات الأربعة التالية :

(١) المجال الجغرافى الذى يدرس ، بمعنى المكان الذى وقعت فيه الأحداث ، وهنا يمكن توسيع المساحة الجغرافية أو تقييدها .

(٢) عدد الأفراد ، وهنا يمكن الإكثار -أو الإقلال- من عدد الأفراد الذين يتضمنهم البحث.

(٣) المدة الزمنية ، وهنا نستطيع إطالة -أو تقصير- الفترة الزمنية التى يتناولها البحث.

(٤) الأنشطة المرتبطة بالأحداث .. وهنا .. يمكن للباحث أن يتوسع -أو يضيق- أوجه الأنشطة البشرية ذات الصلة بموضوع البحث .

وأحياناً .. يبدأ البحث التاريخى بفكرة مبدئية غير دقيقة عما يتضمنه موضوع معين، ولا يستطيع الباحث أن يحدد أبعاد الموضوع ، إلا بعد تجميع المواد العلمية والمراجع المرتبطة به .

وجنباً إلى جنب مع التعديد الراعى للمشكلة .. تأتى الحاجة -عندما يكون ذلك مناسباً- إلى صياغة فروض واضحة ، ومحددة ، وقابلة للقياس (وأحياناً فى البحث التاريخى .. نستبدل الفروض بمجموعة من الأسئلة البحثية) . وتُفطى الفروض فى البحث التاريخى -كغيره من مناهج البحث- توجيهاً ومحدوراً لتجميع البيانات وتحليلها . وهى تفرض على الباحث الاختيار الدقيق للبيانات ، وإلا أصبحت العملية تحميماً لكم هائل من المعلومات المشتتة . وكما يقول «بورج» "Borg"^(١٢) فى هذا الشأن : «إنه بدون الفروض .. فإنه كثيراً ما يصبح البحث التاريخى عملية جمع حقائق دون هدف . وخلال مسح الطالب للمراجع التى تعتبر مصادر بيانات البحوث التاريخية ، إن لم يكن إتباعه موجهاً نحو معلومات ترتبط بسؤال معين ، أو تدور حول فرض معين .. فإن فرصته فى استخلاص مجموعة بيانات من تلك المراجع بحيث يمكن إعادة تركيبها وإيجاد علاقات محددة بينها : مما يشكل معارف ومعلومات جديدة ، أو رؤية جديدة لفهم الموضوع الذى يدرسه الباحث.

ونقول إن فرصة الباحث في ذلك تكون لليلة جداً ، حتى بعد تحديد فروض البحث وصياغتها ؛ إذ ينبغي للباحث أن يمارس ضبط النفس بحزم ، وذلك فيما يتعلق بدراسته للوثائق والمراجع التاريخية ، ولا يسجد نفسه يجمع كثيراً من المعلومات الشائكة . ولكنها لا ترتبط بجمال بحثه . وإذا لم تكن فروض الباحث معدة بشكل قاطع كافٍ ، فمن السهل أن يشتت جهده وتفكيره في معلومات كثيرة لا ترتبط - فعلاً - بموضوع بحثه .

ويشير كل من هيل Hill وكيرر Kerber إلى أن عملية اختيار مشكلة مرتبطة بالبحث التاريخي وصياغتها كثيراً ما تتأثر بشخصية الباحث - إلى حد كبير - أكثر مما يحدث في مناهج البحث الأخرى . فيؤكدان أن العوامل الشخصية للباحث - مثل : اهتماماته ، ودوافعه ، وجهه للاستطلاع التاريخي ، وخلفيته العلمية - عوامل تتحكم - إلى حد كبير - في اختياره للمشكلة .

ومن الملاحظ أن المنهج التاريخي قد توارى - إلى حد ما - خلال العقد الماضي ؛ وذلك بسبب الاهتمام المتزايد بالمناهج التطبيقية . ومع ذلك .. فما زال له دور مهم في مجالات التربية ؛ دور يمكننا من استعمال الماضي لفهم المستقبل وتفسيره بطريقة أفضل . ويمكننا أيضاً - من التنبؤ بالحاجات والممارسات والنتائج التربوية بثقة أكبر .

وتعد الدراسات البيوجرافية من أشهر أشكال البحث التاريخي في التربية ، والبيوجرافيا هي دراسة حياة وأفكار واحد - أو أكثر - من عظماء المفكرين في التربية ، ودراسة ما نتج عن هذه الأفكار من انعكاسات وآثار . ومع ذلك .. فإنه إذا كانت هناك أولوية لهذا المجال - بناءً على الحاجات المعاصرة - فقد تكون هناك مجالات أخرى قائمة ، يمكن اشتقاق مشكلات للبحوث التاريخية منها ، وقد تكون أكثر فائدة . ويدور أحد هذه المجالات حول دراسة الممارسات الحالية في التربية ، ونشأتها ، وتطورها . وكثيراً ما تبين هذه الدراسات أن هذه الممارسات قد نمت - في المقام الأول - لمواجهة حاجات لم تعد موجودة حالياً ، مثلاً . هذه المجالات يعتبر شديد الصلة بمبدأ الفكر التربوي ، وكيفية تأثيره على الممارسات التربوية .

ويقول ترافيرس Travers^(١١) في هذا الشأن « وإن التربية كثيراً ما تمر بموجات ، أو دورات من الأفكار ، وتتناول هذه الدورات ، وتعود في النهاية إلى نقطة البداية . والفهم الجيد لتاريخ الفكر التربوي .. قد يمنع كثيراً من الأخطاء التي أطلق عليها - أحياناً - « إعادة اختراع العجلة أو الدراجة » ؛ فقد نلاحظ أن برنامجاً جديداً رافداً في التربية لا يخرج عن كونه برنامجاً كان سابقاً أو شائعاً منذ ثلاثين عاماً .

ولنأخذ-مثلا- باحثا يبحث عن العوامل التي أدت إلى أفول حركة القومية التقدمية في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عدة سنوات ؛ فقد نفيده معرفة تلك العوامل في التنبؤ بمستقبل حركات تهرمية معاصرة ، مثل : التعليم الخاص ، أو التعليم عن بعد ...

Data Collection

تجميع البيانات

من الاختلافات الأساسية بين المنهج التاريخي ومتاح البحث الأخرى .. أن البحوث التاريخية يجب أن تتعامل مع بيانات موجودة بالفعل . ويعبر هوكيت Hockett عن ذلك بقوله : « إن التاريخ ليس علما قائما على الملاحظات المباشرة مثل الكيمياء والطبيعة ؛ فالفيزياء -مثله مثل الجيولوجيا- يفسر أحداثا سابقة من خلال ماركته من آثار ، وهو يتعامل مع شواهد أو أدلة لأفعال الإنسان ، وأفكاره الماضية . ولكن .. لايقبل الفيزيائي من العالم الطبيعي في ضرورة استخدامه الشواهد والأدلة القائمة على ملاحظات مؤكدة ؛ يمكن الاعتماد عليها .

ويرجع الفرق بين العالم والفيزيائي في الإجراءات إلى أن الفيزيائي لايقوم بملاحظاته بنفسه ، وأن من يعتمد على ملاحظاتهم سواء في الحاضر أم في الماضي هم -غالبًا- ملاحظون غير مدرسين . والمنهج التاريخي هو -بالتحديد الدقيق- عملية مكتملة للملاحظات ؛ عملية يحاول الفيزيائي من خلالها أن يختبر بصدق التقارير عن الملاحظات التي قام بها الآخرون ، وكما يفعل العلماء .. فعليه أن يختبر البيانات ، وأن يصيغ الفروض ؛ أي يصيغ النتائج المتوقعة بشكل مبني . ثم عليه أن يختبر هذه التخمينات أو التوقعات (الفروض) بالبحث عن أدلة جديدة ، أو بإعادة اختبار الأدلة القديمة ، وعليه أن يستمر في هذه العملية حتى يصل إلى النتائج ، والتي بناء عليها إما أن يرفض حين لايمكن الدفاع عنها ، أو يعديها ؛ حتى تتفق مع الأدلة المتوافرة له .

ويمكن تقسيم مصادر البيانات في البحوث التاريخية إلى مجموعتين أساسيتين ؛ مصادر أولية primary sources ، وهي الدم الحي للبحوث التاريخية ؛ ومصادر ثانوية Secondary sources ، والتي قد تستخدم في حالة عدم توافر مصادر أولية ، أو لدعم تلك المصادر أو تكملتها

وتوصف المصادر الأولية للبيانات بأنها تلك المستندات والوثائق الأصلية بالنسبة للمشكل موضوع البحث . ويمكن تقسيمها إلى قسمين على النحو التالي :

١- المخلفات الأثرية لحقبة زمنية معينة :

وغالبا ما تكون هذه المخلفات الأثرية حفريات هياكل عظمية ، ومومياءات ، وأسلحة ، وأدوات ، وأوان ، ومبان ، وأثاث ، وعجلات وإن لم تترك هذه المخلفات في الماضي بهدف أن تكون -فى المستقبل- مصدرا للمعلومات ، إلا أنها قد تكون مصادر مفيدة للباحث بأدلة رصينة عن الماضي .

٢- المستندات التي ترتبط ارتباطاً عضوياً بالأحداث موضوع الدراسة :

تتضمن هذه الفئة شهادات وأدلة مكتوبة أو شفهية لأفراد اشتركوا في صنع الأحداث ، أو شاهدوا وقوعها ، وحتى تتضمن -أيضاً- أفراداً أحياء ، عاصروا هذه الأحداث أو شاركوا فيها .

وتشتمل الوثائق-التي تعتبر مصادر أولية- على مخطوطات ، ورسائل ، وقوانين ، وسجلات رسمية ، ومضامير اجتماعات ، ومفاتيح ، وخطابات ، ومذكرات ، ومطبوعات رسمية ، ورسائل ، وجراند ، ومجلات ، وخرائط ، ورسوم بيانية ، وكتالوجات ، وأفلام ، ولوحات فنية . وتسجيلات صوتية ، وتقارير بحوث ، وهذه الوثائق كلها -سواء بقصد أم بدون قصد- فادرة على مد الباحث بمعلومات أصلية عن حدث ما ؛ ولهذا فهي تعتبر مصدراً أولياً للبيانات . وتعتمد البحوث التاريخية في الترميز -بدرجة كبيرة- على المصادر المذكورة في القسم الثاني .

أما المصادر الثانوية .. فهي تلك التي ليست لها علاقة عضوية مباشرة بالحدث موضوع البحث ، وهي بيانات لا يمكن وصفها بأنها أصلية ؛ فالمصدر الثانوي يتضمن شهادة أو وصفاً من شخص لم يكن حاضراً بنفسه ، أو شاهداً شخصياً على الحدث موضوع الدراسة ؛ بل يكون قد حصل على هذا الوصف من شخص آخر أو مصدر آخر ، وهؤلاء بدورهم قد يكونون مصادر أولية وربما لا يكونون .

وهناك أمثلة أخرى للمصادر الثانوية التي تستخدم في البحوث التاريخية ، تتضمن : أقوالاً مقتبسة ، وكتباً مدرسية ، وموسوعات ، ومستنسخات لمواد علمية أو تقارير . وغالاج لأعمال فنية ، أو حصوات لرسوم ولوحات . وقد أشار بيست Best^(٧) إلى أن المصادر الثانوية للبيانات -عادة- قليلة القيمة العلمية ؛ وذلك بسبب الأخطاء التي تنتج عند نقل المعلومات من شخص إلى آخر ، ومنه إلى آخر .

وقد أكد كثيرون أهمية استعمال المصادر الأولية للبيانات - قدر الإمكان - وعلى سبيل المثال .. يقول هيل Hill وكيرير Kerher^(١) في هذا الشأن : « عند إجراء بحث تاريخي .. يجب على الباحث ألا يقنع - مطلقاً - بنسخ أو صور من الوثائق التي يمكنه الحصول عليها في شكلها أو هيئتها الأصلية ؛ فقد يحدث خطأ صغير خلال عملية النقل أو النسخ . ومن خلال احتمال تكرار هذا الخطأ ، واحتمال مضاعفاته وزيادته .. فإن هذه الاحتمالات قد تؤدي إلى تضخم الخطأ في الشكل النهائي للبيانات التي تحصل عليها من المصادر الثانوية . وكثيراً ما نلاحظ هذا الأثر في الأشكال المختلفة التي تمثل التعداد السكاني . وبعضها يتوصل إليه مقدموها من خلال عمليات جمع لأرقام التعداد ، وطرحها وضربها . و/أو قسمة لأرقام التعداد . ولكن خلال تلك العمليات .. نجد أرقاماً منظّمة ومختلفة » .

ومع ذلك .. فلا يجب الإقلال من قيمة المصادر الثانوية ؛ ففي حالات كثيرة .. تسهم تلك المصادر - بشكل فعال - في إجراء بحوث تاريخية صادقة ، ويعتمد عليها ؛ مما قد يتغير بدون تلك المصادر .

ثمة نقطة أخرى تهتم بالإشارة إليها ، وهي تتعلق بالإطلاع على البحوث والدراسات السابقة ؛ ففي مناهج البحث التربوي الأخرى .. تعتبر هذه الخطوة مرحلة استعداد لتجميع البيانات حول الموضوع المراد بحثه ، وتهدف إلى تعريف الباحث بالبحوث التي أجريت في الموضوع الذي يريد دراسته . وهذه الخطوة تكنه من أن يبدأ من حيث انتهى الآخرون . وأن يتعرف على موقع عمله من مجال التربية . وفي تخصصه بوجه خاص . كما أن دراسة البحوث السابقة تكن الباحث من أن يتعلم من تلك الجهود والمحاولات العلمية التي سبقته .

أما في البحث التاريخي .. فإن وظيفة استعراض البحوث والكتابات المرتبطة بالموضوع المراد البحث فيه تختلف تماماً ؛ فهذه الخطوة هي التي تجد الباحث بالبيانات اللازمة لبحثه . ويتعرف قبول الباحث لفروضه أو رفضها على اختياره للمعلومات من بين تلك الكتابات ، وعلى تفسيره لها . وقد أوضح بروج Borg^(٢) اختلافات أخرى ؛ منها :

أولاً : على الباحث الذي يجري بحثاً تاريخياً أن يدرس وثائق مطولة ؛ مقارنة بين يجري بحثاً تطبيقياً ؛ حيث تقتصر دراسته - عادة - على مقالات وبحوث مختصرة ودقيقة ومحددة .

ثانيا : كثير ما تكون الوثائق اللازمة للبحث التاريخي من أزمان أكثر سبعا في التاريخ- من الوثائق التي يحتاج إليها من يجري بحثا تطبيقيا .

ثالثا : كثير ما تكون الوثائق الأصلية التي يحتاج إليها البحث التاريخي غير منشورة ؛ مما يجعل الحصول عليها -أو حتى الإطلاع عليها- عملية صعبة ، بينما تكون التقارير والمقالات التي يحتاج إليها البحث التطبيقى منشورة في المجلات والدوريات المتخصصة .

ولزيد من التفاصيل عن الصعوبات التي تواجه الباحث في البحوث الوثائقية .. فإننا نقتصر على القارئ الرجوع إلى المقالات التي كتبها بلات ⁽¹²¹⁾ حيث تشير إلى مرضعات : الأصالة ، وتوافر الوثائق ، ومشكلات اختيار العينة ، واستخلاص المعلومات وتفسيرها .

Evaluation

تقييم البيانات

كما سبق أن ذكرنا .. فإن المشتغل بالبحث التاريخي يجمع معظم بياناته ومعلوماته من الوثائق والسجلات ؛ ولذلك .. فمن الواجب أن يقيم تلك البيانات بعناية ؛ حتى يتأكد من جودها لأغراض بحثه . ويطلق على عملية تقييم البيانات والمعلومات تعبير (النقد التاريخي) (historical criticism) . كما يطلق على البيانات التي تثبت فعاليتها من خلال عملية التقييم هذه مصطلح « أدلة تاريخية » historical evidence . وعلى ذلك .. توصف الأدلة التاريخية بأنها مجموع الحقائق والمعلومات التي تثبت صحتها ؛ بحيث يمكن قبولها والثقة بها . واعتبارها أساسا صادقا لاختيار الفروض . ويتم النقد التاريخي -عادة- على مرحلتين :

أولا : الحكم على أصالة المصدر authenticity .

ثانيا : تقييم دقة البيانات accuracy وقبيلتها worth . ويطلق على هاتين العمليتين

- على التوالي : « النقد الخارجي external criticism » و « النقد الداخلي internal criticism » .
وحيث إننا نواجه بعض مشكلات التقييم في كل منهما ؛ لذلك سوف نشرحهما -فيما يلي- بشئ من التفصيل .

يهتم النقد الخارجى بتأكيد أصالة البيانات ، وخلوها من أى زف ؛ ولهذا - بوجه النقد الخارجى للوثيقة (أو أى مصدر آخر) نلصها ، وليس لما تحويه من مضمون ، ويركز على التحليل الشكلى للبيانات ، وليس على تفسيرها أو معناها بالنسبة للدراسة موضع البحث ؛ لذا .. يهدف النقد الخارجى إلى اكتشاف أية حيل ، أو أى خلاع أو تزوير أو تحريف فى المستند ، ولتحقيق هذا الهدف - يحاول الباحث التحقق من عمر الوثيقة أو المستند ، ويتحقق من كاتبها ، ويتطلب هذا التأكد من بعض الأمور ؛ مثل صحة التوقيعات ، والخط (فى حالة المخطوطات اليدوية) ، وأسلوب الكتابة ، ونوع الورق ، ومواقع الأسماء ، وأرقام الصفحات .. إلخ .

وكذلك - بوجه الباحث بعض الأسئلة ؛ مثل : هل كانت المعلومات الواردة فى هذه الوثيقة معروفة الوقت والتاريخ المفترض أنها قد كتبت فيه ؟ وهل مضمون الوثيقة يتفق وما هو معروف عن كاتبها أو عن العصر الذى كتبت فيه من اتجاهات واهتمامات ؟ .

وعند النقد الخارجى - أحياناً- ليشمن أساليب دقيقة فى التحليل لبعض العوامل المادية للوثيقة التى يمكن أن تكون مفاتيح للتأكد من أصالتها . وهذه قد تشمل تحليل كيميائية للأحبار المستخدمة فى كتابة الوثيقة ، ونوع الورق ، أو الحامة المكتوب عليها ، سواء أكانت قلمناً أم جلدأ أم غيرها . ولكن فى البحوث القروية .. فإنه من المستبعد أن تتعرض الوثائق التى يستعين بها الباحث لتزوير متعدد ، مثلما قد يحدث فى الوثائق السياسية أو القانونية . ومع ذلك.. فمن الممكن أن يجد الباحث وثائق ، ومراسلات ، وسيراً ذاتية لأفراد ، كتبها أشخاص غير الذين وقعوا بأسمائهم ، أو غير مؤلفيها المزعومين .

بعد أن يفاكد الباحث من أصالة الوثيقة التاريخية ، تبدأ مهمته التالية فى تقييم دقة وقيمة البيانات والمعلومات الواردة فيها وقبستها ، وبالرغم من أنها بيانات أصلية دون تزوير أو تحريف .. فإنها ربما لاتعطي صورة صادقة عن الأحداث .

ولكى يتحقق الباحث من معنى البيانات ، ومدى إمكانية الاعتماد عليها .. فإنه يواجه مشكلات أصعب كثيراً مما يواجهه فى مرحلة النقد الخارجى ؛ وذلك لأنه مطالب - هنا بإثبات- مصداقية مؤلف الوثيقة أو كاتبها .

وقد حدد ترافيرس (Trevors) ^(١١) مجموعة من المصطلحات ، يصلها الباحث في اعتباره عند تهييم مصداقية من كتبها ، وهذه المصطلحات هي : هل كان هذا الكاتب مذبذباً على ملاحظة هذا الحدث أم لا ؟ ومعنى آخر .. ما مدى كفاءة هذا الكاتب للكتابة في هذا الموضوع ؟ وماذا كانت علاقته بالأحداث موضع الدراسة ؟ وهل كان يكتب تحت ضغط معين ؟ وإلى أي مدى كان هذا الضغط ؟ وهل يحتمل أن يكون سبب هذا الضغط - قد شوه الحقائق أو حذف بعضها ؟ وماذا كانت أهداف الكاتب من تحرير هذه الوثيقة ؟ وإلى أي مدى يعتبر الكاتب خبيراً في تسجيل هذا الحدث بالذات ؟ وهل كان من عادة هذا الكاتب عدم الدقة في تسجيل الأحداث ؟ هل كان متحيزاً أو معارضاً بدرجة تؤثر على صدق الصورة التي سجلها عن الأحداث ؟ وهل سجل شهادته أو ملاحظاته عن الأحداث فور حدوثها أم بعدها ؟ وما طول الفترة الزمنية التي مرت قبل أن يدون ملاحظاته ؟ وهل كان قادراً على تذكر كل التفاصيل بدقة ؟ وأخيراً .. هل ما كتبه عن الأحداث يتفق مع الآخرين ممن عاصروا تلك الأحداث وشاهدوها ؟

ومن حسن الحظ .. أن معظم الوثائق المرتبطة بتاريخ التربية تكون حيادية في طبيعتها ، ومع ذلك - لا يخلو الأمر من وجود بعض الوثائق في التربية بشوبها الخطأ ؛ بسبب تلك الخصائص المرتبطة بالكاتب أو المسجل للوقائع الواردة بها .

ومن أهم المشكلات التي تواجه الباحث عند محاولته الإجابة على الأسئلة التي اقترحها ترافيرس .. مشكل تجهيز الكاتب وبعده عن الحيادية أو الموضوعية ، ولهذا المعيار أهمية خاصة عند دراسة تاريخ حياة بعض الشخصيات .

وعلى الباحث أن يحاول - كما يذكروا بلامار Plummer ^(١٢) - أن يكتشف أسباب هذا التحيز الذي يمنعه من الوصول إلى ما يريد من حقائق ، وعليه أن يستعمل الأساليب التي تقلل من تأثير أسباب هذا التحيز أو مصادره .

ويكتشف الباحثون - عادة - ثلاثة مصادر للتحيز : عند سؤال بعض الأفراد أو مقابلتهم : للحصول منهم على بيانات بحثية ؛ فقد ترجع بعض أسباب التحيز إلى الشخص الذي يقابله الباحث ، ويرجع بعضها إلى الباحث نفسه ، ويتبع بعضها الآخر من التفاعل بينهما ؛ أي بين الباحث والشخص الذي يوجه إليه أسئلته ^(١٣) . ويوضح إطار (٢-٣) ملخصاً لوجهة نظر بلامار Plummer عن العوامل المحتملة للتحيز .

إطار (٢-٣) : قائمة مختصرة لبعض مصادر التحيز .

المصدر الأول : الموزع
* هل أعطى الموزع معلومات خاطئة (غير مقصودة) ؟
* هل تهرب الموزع من ذكر بعض المعلومات ؟
* هل توجد أدلة على كذب الموزع أو خداعه ؟
* هل يقدم الموزع صورة غير صادقة : بمعنى أنه يتظاهر بغير الحقيقة ؟
* ما الأمر الذي اعتبره الموزع أمراً مفروغاً منه : فلم يعطه اهتماماً ، أو لم يتناكسه ؟
* إلى أي مدى يحاول الموزع إرضاء القارئ ؟
* ما مقدار ما أغفل - أو نسى - من معلومات ؟
* ما مقدار خداع النفس فيما يكتبه الموزع ؟
المصدر الثاني : عالم الاجتماع الباحث نفسه
هل يمكن أن تؤثر النقاط التالية على نتائج البحث ؟
(أ) المياضات الباحث : منه ، منه ، مستواه الاجتماعي ... إلخ .
(ب) الظهور العام للباحث : ملبسه ، طريقة حديثه ، لفته حركاته ... إلخ .
اجبا سمات غير شخصية الباحث : فلقه ، اهتمامه برضا الآخرين ، عنوانته ، دفته
المعاطفي ... إلخ .
(د) المياعات الباحث : معتقداته ، اهتماماته الثقافية والسياسية ، وما يؤمن به من مسلميات
... إلخ .
(هـ) الدور العلمي للباحث : موقفه العلمي والأكاديمي و وترفعاته العلمية والحيثية ...
إلخ .
المصدر الثالث : التفاعل
لا بد من التأكد من أثر التفاعلات المختلفة التي قد تؤثر على البحث : فمثلاً .. هل يمكن أن
تؤدى النقاط التالية إلى حدوث نوع من التحيز ؟
(أ) الظروف المكانية بما فيها من أفراد وأشياء ،
(ب) التفاعلات السابقة على إجراءات البحث ؟
(ج) التفاعلات لمرحلة بين أفراد البحث ؟
(د) السلوك المنطقي بين المشاركين في البحث ؟

المصدر : بلامر Plummer (١٩٧)

Writing the Research Report

كتابة تقرير البحث

بعد أن ينتهي الباحث من جمع البيانات ويخضعها للتدقيق الخارجي: للتأكد من أصالتها، وللتأكد الداخلي للتأكد من دقة المعلومات .. فإنه يواجه مهمة كتابة تقرير عن

الأحداث التي ترتبط بمشكلة البحث . وتعرف هذه المرحلة بـ « عملية التركيب process of synthesis » وهي تعتبر أصعب مراحل البحث : حيث تتطلب قدراً كبيراً من الخيال والفرازة في الأفكار . وتوصل هذه المرحلة إلى نتائج يطبقها الباحث على فروضه : ليختبر مدى صحتها .

وتتطلب كتابة تقرير البحث- كذلك- قدرة على الإبداع . ومستوى عالٍ من التحليل الموضوعي والمنظم وقد دون بيست Best أنواع المزالق أو الأخطاء التي تظهر في خطط البحوث التاريخية التي يقدمها طلاب الدراسات العليا . وتتضمن ما يلي :

- ١- صياغة المشكلة غير محددة ، أو تشمل موضوعاً واسعاً .
- ٢- هناك انجاء لاستخدام مصادر ثانوية لسهولة الحصول عليها والاعتماد عليها في جميع البيانات اللازمة للبحث : وذلك بدلا من بذل الجهد في الحصول على المصادر الأولية، مع أن بياناتها تكون أكثر مصداقية .
- ٣- النقد التاريخي للبيانات غير دقيق ؛ وقد يرجع ذلك إلى عدم القدرة على إثبات أصالة المصدر ومصداقية البيانات . وعلى سبيل المثال - هناك انجاء لتقبل عبارة ما ، أو رأي ما على أنه صحيح ؛ لأن عدداً من الأشخاص وافقوا عليه ، في حين أنه من المحتمل أن يكون شخص واحد قد أثر في الآخرين ، أو تحكم في آرائهم ، أو أن تكون المنجوعة كلها قد تأثرت بمعلومات غير دقيقة .
- ٤- ضعف التحليل المنطقي ، وهذا قد ينتج من :

- (أ) التبسيط المبالغ فيه ، والفشل في استيعاب الحقيقة : لأن أسباب الأحداث لها ما تكون أسباباً مركبة ومعقدة ، دون أن تكون سبباً واحداً بسيطاً .
- (ب) التقسيم للمبالغ فيه ، والمؤسس على أدلة غير كافية ، والمبرهن الضلالة القائمة على تشبهات . وإقامة النتائج بناءً على ظروف تبدو متشابهة ، وهي ليست كذلك .
- (ج) ضعف القدرة على تفسير الكلمات والتعبيرات في ضوء معانيها التي تم التعارف عليها في عصور سابقة* .
- (د) ضعف القدرة على التمييز بين الحقائق المهمة ، وتلك التي تعتبر قليلة الأهمية . أو غير مرتبطة بموضوع معين .

* فليس من المفكرة -أر من الصواب- أن نتزعززع أو أحداثاً من إطلوع التاريخي ثم تحكم عليها أن لها- والمفروض أن ندع للزائف والتعصب ونهملها في الإطار التاريخي والزماني لها ، ثم نفحص ونحكم عليها في هذا الإطار (الترصان) .

٥- التعبير عن تحيز شخص للباحث ، وهذا يظهر -مثلا- في عبارات تهدف إلى الإقناع برأى ما أو تفسير ما ، أو عبارات تبدو كبرية وصغية أحيانا ، أو اتجاه غير ناقذ .
 لاذع أحيانا أخرى ، شخص معين أو فكرة معينة (أو الكتابة بأسلوب عدائى أو نقدى هادئ) ، أو التعبير عن الإعجاب والانبهار بالماضى دون مبرر ، وبالمثل .. الإعجاب والانبهار بكل ما هو جديد أو معاصر ، مع التسليم بأن كل تغيير إما يمثل تقدما .
 ٦- ضعف أسلوب الكتابة في النشر فقد يكون أسلوبا باهتا لا يكون له ، مَعْلًا ، أو مليئا بالفقر والألفاظ الإتشائية القليلة الجدوى ، أو أن يتخذ أسلوب الإعلانات والدعاية ، أو يكون حديثا غير موجد ، قليل الفائدة .

وبالإضافة إلى هذه النقاط .. أوضح «سترلاند»^(١٤) «Sutherland» بذلك ، نوعين آخرين من الأخطاء الشائعة بين الباحثين في تاريخ التربية ، وهما :
 (أ) محاولة فهم الماضى وتفسيره في ضوء خلفية ومفاهيم نعيشها في الحاضر ؛ بمعنى أن نفكر الماضى بعقلية الحاضر .
 (ب) وصف الأحداث في فراغ ، مثل عدم توضيح العلاقات بين النظام التعليمى وبيئة المجتمع ككل .

ولكنى تنهى هذا الجزء بملاحظة أكثر إيجابية مما سبق .. فلإننا نوجه النظر إلى إطار (٢-٤) الذى يحدد خمسة معايير أساسية : لتقييم البحث التاريخى .

استخدام الطرق الكمية The Use of Quantitative Methods

تتصف معظم البحوث التاريخية فى التربية بأنها ذات طبيعة كمية أو نوعية-quantitative . ولعل ذلك يرجع إلى أن موضوعات البحوث التاريخية تتكون -إلى حد كبير- من مواد لفظية أو رمزية ؛ تنبع من ماضى مجتمع ما أو حضارة ما . والمهارة الأساسية المطلوبة من الباحث -لتحليل هذا النوع من البيانات النوعية- ، أو المواد الرمزية- تتطلب عمليات تجميع ، وتصنيف ، وترتيب ، وتركيب ، وتقييم ، وتفسير . وروا- هذه العمليات كلها .. يوجد الحكم الشخصى الرصين للباحث . وخلال السنوات القليلة الماضية . بذلت محاولات جادة لتطبيق الطرق الكمية quantitative التى يستخدمها العلماء فى حل المشكلات التاريخية^(١٥) . ومن أكثر هذه الطرق مناسبة للبحوث التاريخية .. طريقة تحليل المحتوى Content analysis ، والتى تهدف إلى تحويل وثيقة لفظية -أى ليست بها بيانات كمية- إلى بيانات كمية^(١٥) .

إطار (٢-١) : معايير تنظيم البحث التاريخي .

- ١- المشكلة : هل حددت المشكلة بوضوح ؟
فمن المهم جدا -في البحوث التاريخية- البدء بمشكلة واضحة ومحددة ؛ فإذا قلنا إن البحث التاريخي صعب ؛ فيبقى الالتزام بصعوبة مشكلة هلامية غير واضحة . هل يمكن تناول المشكلة المطروحة وحلها ؟ هل هي في مقدور الباحث العادي والمادي ؟ ... إلخ .
- ٢- البيانات : هل تتوفر بيانات من مصادر أولية بدرجة كافية لاحتياجات البحث ؟ أم كان الاعتماد على مصادر ثانوية . أم مصادر غير مؤثقة ؟
- ٣- التحليل : هل تأكد الباحث -بطريقة تحليلية دقيقة- من صدق البيانات ؟ وهل تأكد من ارتباط البيانات بمشكلة البحث ارتباطاً وثيقاً ؟
- ٤- التفسير : هل يتضح لمكن الباحث من بياناته وقدرته على الحكم على أهميتها النسبية ؟ وهل تتضح بقوة الباحث على رؤية التاريخ وتوقع ما وراء أحداثه ؟ هل يلتزم الباحث بالموضوعية . دون أن يهتز في مناهة التحيز والآراء الذاتية مما يشوه الأدلة ؟ هل يفرض البحث حليلة ومنهجية ؟ هل تم اختيار صدق الفروض بالطرق المناسبة ؟ هل يتصرف الباحث بانسجام للأفق والنظرة الواسعة للموضوع وما حولها ؟ أم أنه محدود الفكر والروية ؟ هل تلتزم قدرة الباحث على الربط بين بحثه وبياناته ونتائجه ، وبين ما هو موجود ومعروف من معلومات تاريخية متفق عليها ؟
- ٥- طريقة عرض البحث : هل يتصف أسلوب كتابة البحث بالسهولة والبساطة و -في الوقت نفسه- بالكثوث ، وإعطاء المعلومات المهمة المستهدفة ؟ هل يشير تقرير البحث إضافة عملية حقيقية لبيان الدراسة ، أم هو مجرد كم من الإحراصات الجوفاء -التي لا تخرج عن كونها خطوات جامدة قليلة المعنى والفائدة ؟ هل يدل البحث على القدرة العلمية والبحثية للباحث ؟

المراجع : موني و كولي (٢٧)

ويعرف تحليل المحتوى بأنه «طريقة بحث متعددة الأغراض ؛ وحدث -أساساً- للبحث في أنواع عديدة من المشكلات ، التي يعتبر محتوى ما فيها -من وسائل اتصال- بمثابة الأساس المرجعي للبحث»^(١٦) . وقد بدأ استخدام تحليل المحتوى كأسلوب في البحوث الاجتماعية منذ أوائل القرن الحالي . ومنذ ذلك الحين .. تطور هذا الأسلوب عدة مرات .

كانت المحاولات الأولى لاستخدام تحليل المحتوى تتضمن حصر الكلمات وعدها . ويشرح تراغيرس^(١٧) ذلك بقوله : «يستخدم الكتاب في كتاباتهم كلمات معينة بتكرارات معينة ، ويختلف الكتاب في ذلك بشكل واضح ؛ فالكلمة الشائعة الاستعمال عند أحد الكتاب قد تكون نادرة الاستعمال عند غيره .

وقد يستخدم حصر تكرار كلمات معينة في وثيقة ما ، لإلقاء الضوء على أبعادها كمصدر تاريخي . وقد يستخدم حصر تكرارات الكلمات ، لاستنتاج الحالة الانفعالية الداخلية للكاتب ؛ مثل : التوتر ، أو القلق .

وتحاول بعض المداخل الدقيقة في تحليل المحتوى أن تحدد فئات معينة ووحدات معينة ؛ يتم على أساسها التحليل . ونعكس هذه الفئات وهذه الوحدات طهيعة الوثيقة المراد تحليلها . كما نعكس أيضاً أهداف البحث . وتحديد فئات التحليل عادة بعد استعراض مبدئي للوثيقة . وتغطي الموضوعات الرئيسية للمحتوى . (فمثلاً .. قد تتضمن الفئات التي تحدد الاتجاهات محتوى الجرائد اليومية ؛

- (١) أخبار محلية .
- (٢) أخبار أجنبية .
- (٣) أخبار اقتصادية وعالية .
- (٤) أخبار رياضية .
- (٥) نقد فني .
- (٦) راديو وتليفزيون .
- (٧) موضوعات للأطفال .
- (٨) رسوماً كاريكاتيرية) .

أما وحدات التحليل .. فقد تتضمن ؛

- (١) الكلمة المفردة .
- (٢) موضوعاً .
- (٣) شخصية (في مسرحية أو رواية) .
- (٤) جملة .
- (٥) فقرة .

وبما سبق .. يمكننا معرفة طريقة استخدام أسلوب تحليل المحتوى في بعض جوانب البحوث التاريخية في التربية ؛ فقد يستخدم -مثلاً- في تحليل الوثائق التربوية . وإلى جانب شرح محتوى الوثيقة .. يمكننا -بتحليل المحتوى- إلقاء مزيد من الضوء على أصل الرسالة التي نضمها الوثيقة وكاتبها . ومن كانت توجه إليهم ، ومن يستفيد منها أو يستقبلها .

وساعدنا هذا التحليل -أيضاً- على التعرف على الظروف الاجتماعية ، والعوامل التي أبرزتها الوثيقة ، وأكدت عليها ، أو تلك التي أهملتها الوثيقة ، وأثر العوامل السباسبية ، وغيرها من العوامل .

ومن ذلك .. يتضح أن تحليل المحتوى يمكن أن يكون أساساً للدراسات المقارنة ، أو اندراسات عبر الثقافية . وهناك استخدام آخر لتحليل المحتوى : يتمثل في اختبار محتوى أنكتب المدرسية في مراحل مختلفة عبر التاريخ الحديث ؛ بهدف التعرف على تأثير الثقافات المختلفة أو تغير الثقافة . وقد حدد هولستي Holsti (١٦) سبعة أغراض لتحليل المحتوى : فوضحها في إطار (٢-٤) .

وفيما يلي .. نقدم مثالين مختلفين لاستخدام تحليل المحتوى في سياق تاريخي : الأول قام به توماس وزنانيك Thomas and Znaniecki (١٧) ، والثاني قام به برادهورن وبيرلو Bradburn and Berlow (١٨) .

وقد طبق توماس وزنانيك تحليل المحتوى في دراسة كلاسيكية لدراسة دور الاتجاهات الإنسانية في الحياة الاجتماعية للأسر البولندية . التي عاشت ونحت ضغطاً على أوائل القرن الحالي نتيجة لهجرة بعض أفراد الأسر إلى الولايات المتحدة الأمريكية . وكانت مصادر بياناتهما تتكون من خطابات متبادلة بين العالمين القديم والجديد : تعكس العلاقات المتغيرة بين داخل المجتمع الريفي ، والأسر الريفية ؛ نتيجة الغياب الطويل لأحد الأعضاء المهين بينهم ، وكذلك نتيجة لتغير النظام الاجتماعي في بعض المناطق الريفية في بولندا (١٩) .

إطار (٢-٤) : أغراض تحليل المحتوى .

- ١- وصف الاتجاهات في محتوى الوثائق .
- ٢- الربط بين الواصفات المعروفة عن المصادر ، وما يحويه من رسائل أو مضمون .
- ٣- مراجعة مضمون الوثائق في ضوء مستويات معينة .
- ٤- تحليل أساليب الإقناع المستخدمة .
- ٥- تحليل الأنماط .
- ٦- الربط بين خصائص النكس ، وبين كمساتل الموجهة إليه .
- ٧- وصف أنواع الاتصال المستخدمة .

وقد كتب توماس وزميله مقدمة لكل مجلد ؛ يضم مجموعة خطابات ؛ تشرح معاني الكلمات والعبارات المستخدمة فيه ، كما تبين الاتجاهات والأفعال الموصوفة في الخطابات . وقد كانت مقدمة المجلد الأول -على سبيل المثال- حوالى (٧٠٠) مائتى صفحة ، كما اختلفت كمية تحليلهما ودرجة عمقه من مجموعة إلى أخرى من تلك الخطابات . وقد وصف رايلي Riley^(١٩٩) تحليلهما بأنه كان غير دقيق في الغالب ، ويعتمد على الحدس الشخصى فكثيراً ما لاحظ درابلي أن الباحثين حصلوا على معلومات من جانب واحد ؛ وعلى ذلك كانوا قادرين على تغطية جزء من التفاعل فقط .

ولكن لكي تكون المعلومات كاملة ، .. فلا بد أن يحصلوا على خطابات من كلا الجانبين أى من الذين هاجروا والذين لم يهاجروا ؛ حتى تعتبر الخطابات تعبيراً صادقاً عن عملية التفاعل بين الطرفين ؛ ففي هذه الحالة .. تمثنا بالبيانات الهيدة عن الأخطاء ، والتي كثيراً ما يقع فيها الباحث ، حين يلجأ إلى تصور ما قد كتبه الطرف الآخر ، أو حين يلجأ إلى اختيار بعض جوانب الاتصال ويغفل الباقي ؛ مما يؤدي إلى تقرير غير دقيق عن طبيعة الأحداث . ويوضح إطار (٢-٦) أحد الخطابات التي اعتمد عليها الباحثان توماس وزميله كمصادر لبيانات بحثهما .

المثال الثانى لتحليل المحتوى في إطار تاريخي ؛ مأخوذ من دراسة ماكلياند MacLair-land (٢٠٠٤) عن العلاقة بين الحاجة إلى الإنجاز ، وبين التحصيل بين أعضاء مجتمع ما ، والنمو الاقتصادي لهذا المجتمع . وقد بين ماكلياند وزملاؤه مقبلاً ؛ أسموه "تخيل الإنجاز" "achievement imagery" ، وحاولوا البحث عن علاقة تكرر هذا العامل في الأدب الشعبي في حقبة زمنية في التاريخ ، وفي مؤشرات النمو الاقتصادي والتطور في المجتمع (موضوع الدراسة) .

وأخيراً .. نزيد من الدراسة حول استخدام الطرق الكمية في البحث التاريخي .. نوجه القارئ إلى فلارد Floud^(٢٠١) ؛ حيث يقدم دراسة توضح تصنيف البيانات التاريخية وتنظيمها ، مع عرض لأساليب الإحصاء الوصفي المناسب لهذا الغرض .

إطار (٢١-٦) : خطاب من جان كوكيلكا لى أمريكا تزوجته فى بولندا .

٣٠ ديسمبر ١٩١٢

... والآن .. زوجتى وبناتى العزيزات - اكتبن لى - متى تعتقدن أنه من الأفضل لى أن أعود إلى وطنى ؟ هل فى العيد القادم ؟ أم فى وقت آخر ؟ .. الآن .. أحببك يا زوجتى العزيزة وبناتى العزيزات ، وأحبى أخواتى العزيزات : كاتارينا ، وروزمليا ، وماريانا ، مع أروجهن وأطفالهن ، وأحبى كل الأسرة حملى وحمائى وأولادهم .

زوجتى العزيزة .. أخبرك أننى أرسل إليك هنا مع عائلة موزوي (التي سنعود) ، وأرسل لك ٤ روبلات لحسابك . ولكن لك أنت يا روزيا أرسل صديديا أبيض ، ولنا غوزيا وجاجريا جالين يصلحان للصيد عندما أعود إليكن .

زوجتى العزيزة .. أخيرى أخى روزاليا ألا تسمح لابنتها ماريان أن تنزوح مزويش : لأنه لاخير يرجى منه : لأن الابن يشبه والده . كما تشبه أفعان الشجرة جذعها : ولذلك .. لن يبارك الله هذا الزواج : لأن هناك غيره من يصلح للزواج منها . وإذا لم تصدق كلامى - اقميها بأهلكه هؤلاء - الذين يتزوجون من أقاربهم . تصغى أخت مخلصى .. فائسى أحب ياخى وروزاليا ألا تجعلها تفعل ما ترى أن تفعله .
(أحببت كثيرة لكل الأسرة)

زوجك
جان كوكيلكا

المصدر : مقتبسة من توماس وزناليك^(١٧)

مثال لبحث تاريخى فى التربية

An Example of Historical Research in Education

تختتم هذا الفصل بعرض مختصر لبحث تاريخى فى التربية : حيث أوضح « كروك »
"Crook" و « سيمون » "Simon" (٢٢) كيف أنه - لأسباب متعددة - قامت المدارس الخاصة بتلبية كل الحاجات التربوية المحلية فى كل من المدينة والريف (والتي لم يترك معطسها أية سجلات) . وقد توصلنا إلى تلك البيانات من خلال دراسة النشرات المحلية والإعلانات المنشورة - فى الجرائد المحلية - فى تلك الفترة .

* كان ثمة جرحه محلية عن فتح فصول مسائية لتعليم لغة أجنبية ، أو إعلان فى جريدة كبيرة عن كلية مدرسة (18) إلى مدرسين فى تخصصات (كذا وكذا وكذا ...) . ونلاحظ رجوع مثل هذه الإعلانات إلى اهتمام الصحة من حاجة بعض الجامعات العربية والمصرية إلى أعضاء هيئة تدريس فى تخصصات معينة وبشروط معينة . وهذا يعكس مستوى الجامعة والتخصصات الموجودة ... (للترجان).

وتبدأ الدراسة برصد حالة مدينة ليشنر في أواخر القرن الثامن عشر : من حيث :
الظواهر الطبيعية ، والظواهر الصناعية ، والظواهر الإحصائية للسكان ، وكذلك الظواهر
التربوية ، مع الاهتمام بدراسة دور الكتبة والشخصيات البارزة من المواطنين في تلك
الفترة ، ثم اتجهت الدراسة إلى معرفة الطرق التي كان يربى بها كبار المستولين المحليين
أنماطهم ، وأنصح من ذلك أن العملية التربوية لم تكن لها طبيعة منظمة ، وأنها بدأت
بأنواع مختلفة من المدارس الخاصة : تنشأ لتهيئة الفرصة لثلاث معينة من المجتمع - ومن
الوصف المبني لهذه المدارس .. تتضح اختلافات مثيرة من حيث العاملين بها ، والأهداف ،
والمناهج والمصروفات . وبعد سنة ١٨٠١ .. نجد أن التزايد في عدد هذه المدارس يعكس
تزايد عدد السكان في المنطقة .

أما في الريف .. فقد كانت ثمة مدارس خاصة حول المدن الرئيسية . وكانت معظم هذه
المدارس داخلية . كما وجدت بعض المدارس الخاصة في المناطق الريفية البعيدة عن المدن .
وقد ركز الباحثان على دراسة ظاهرة تكاثر تلك المدارس : حيث تعددت لديها المناهج ،
وتفاوتت قيمة المصروفات : فتراجعت المدارس من مدارس أكاديمية على مستوى عال
في مدينة ليشنر - نفسها - إلى مدارس صغيرة : يديرها كاتب بسيط خفنة من
الأطفال ؛ تهيئهم لدخول المدرسة الابتدائية الرسمية . وكانت المدارس الخاصة الكبيرة بمثابة
بديل منافس للمدارس الرسمية : من حيث مضمون الدراسة وعمقها .

وبعد هذا العرض العام .. ركز الباحثان على دراسة متعمقة تفصيلية لمؤسستين : من
حيث نشأة كل منهما وطبيعتها : فتخيرا مدرستين مختلفتين : من حيث : الهدف
والمحتوى . وسجلا كل ما يتعلق بهما خلال الفترة من ١٨٣٠ - ١٨٤٠ م .

وسجل الباحثان - ضمن نتائجهما - أن حاجة الطبقة المتوسطة - في مدينة ليشنر -
إلى نوع مفيد من التربية : توجه إلى الجوانب التجارية وإدارة الأعمال ، لعب دوراً مهماً
في تأسيس مدارس خاصة في المناطق الريفية خلال الفترة موضوع الدراسة .

References

1. Trevies, R.M.W., *An Introduction to Educational Research* (Collins-Macmillan, London, 1969).
2. Mowly, G.J., *Educational Research: The Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
3. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
4. Gardiner, P., *The Nature of Historical Explanation* (Oxford University Press, Oxford, 1961, reprinted 1978).
5. Hill, J.E. and Kerber, A., *Models, Methods and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
6. Good, C.V., *Essentials of Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
7. Best, J.W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
8. Sutherland, G., 'The study of the history of education', *History*, 34, no. 180, February, 1969.
9. Gottschalk, L., *Understanding History* (Alfred A. Knopf, New York, 1931).
10. Cantor, L.M. and Matthews, G.F., *Loughborough: From College to University. A History of Higher Education at Loughborough 1909-1966* (Loughborough University of Technology, 1977).
11. Hockett, H.C., *The Critical Method in Historical Research and Writing* (Macmillan, London, 1955).
12. Platt, J., 'Evidence and proof in documentary research. 1. Some specific problems of documentary research; and 2. Some shared problems of documentary research' *Sociol. Rev.*, 29, 1 (1981) 31-52, 53-60.
13. Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London, 1983).
14. Treves, 'See also the Social Sciences Research Council's *Research in Economic and Social History* (Macmillan, London, 1971), Chapters 2 and 3.
15. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collins-Macmillan, London, 1978).
16. Holm, O.R., 'Content Analysis', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology. Volume 3: Research Methods* (Addison-Wesley, Reading, Mass. 1968). For a recent detailed account of the methods and problems involved in establishing the reliability of the content analysis of written data, see: Everett, M., 'The Scottish Comprehensive School: Its location and the roles of its teachers with special reference to the opinions of pupils and teacher-teachers.' Unpublished Ph.D. dissertation, School of Education, University of Durham, 1984.
17. Thomas, W.I. and Znaniecki, F., *The Polish Peasant in Europe and America* (University of Chicago Press, Chicago, 1918). For a fuller discussion of the important work of Thomas and Znaniecki, the reader is referred to Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London 1983) especially Chapter 3, 'The Making of a Method', and to Madge, J., *The Origin of Scientific Sociology* (Tavistock, London, 1963).
18. Bradburn, N.M. and Barlow, D.F., *Economic Development and Cultural Change* (University of Chicago Press, Chicago, 1961).
19. Riley, M.W. *Sociological Research I: A Case Approach* (Harcourt, Brace & World, Inc. New York, 1963).
20. McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. and Lowell, E.L., *The Achievement Motive* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1953).
21. Floud, R., *An Introduction to Quantitative Methods for Historians*, 2nd ed (Methuen, London, 1979).
22. Crook, Z. and Simon, B., 'Private schools in Leicester and the County 1780-1840', in B. Simon (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, Leicester, 1968).

الفصل الثالث

البحوث التنموية

DEVELOPMENTAL RESEARCH

Introduction

مقدمة

لعلنا نتفق على أن معظم مناهج البحث التربوي وصفية descriptive : بمعنى : أنها تهدف إلى وصف ما هو كائن وتفسيره^(١).

وفي ذلك يقول ويبست "Best" : وإن البحوث الوصفية تهتم بالظروف والعلاقات القائمة ، والممارسات الشائعة ، والمعتقدات ، وجهات النظر ، والقيم والاتجاهات عند الناس ، والصلوات الجارية : والتأثيرات التي يستشعرها الأفراد ؛ والتغيرات والاتجاهات الآتية في النمو والظروف . ويهتم البحث الوصفي - في بعض الأحيان - بدراسة العلاقة بين ما هو كائن وبين بعض الأحداث السابقة ، والتي تكون قد أثرت - أو تحسنت - في تلك الأحداث والظروف اللاحقة.

وقد تناول الفصل السابق - وكذلك هذا الفصل ، ومعظم الفصول التالية - موضوع البحوث الوصفية . أما الفصل الثامن .. فهو الاستثناء ، حيث يتناول البحوث التجريبية ، وشبه التجريبية ، وبعوث الحالة الفردية .

وهناك فرق أساسي وجوهري بين البحث الوصفي والبحث التجريبي . ففي البحوث الوصفية .. يرصد الباحث ، ويحاول معرفة ما وراء الظواهر التي حدثت بالفعل ، بينما نجد في البحث التجريبي ترتيب الظروف : لكي تقع الأحداث^(٢) ، وهذه المقارنة تمكن حقيقة مهمة ، وهي أن معظم البحوث التربوية المنشورة في الكتب والدوريات المتخصصة هي بحوث وصفية وليست تجريبية ؛ فهي تنظر إلى الأفراد ، والمجموعات ، والمؤسسات ، والطرق والمواد التعليمية ؛ بهدف وصف الوقائع والأحداث التي تشكل مجالات الإستقصاء المختلفة ، أو مقارنتها ، أو مضاداتها ، أو تصنيفها وتفسيرها .

ويتناول الفصل الحالي ثلاثة أنواع من البحوث الوصفية . وهي ما سنتطرق عليها -مؤقتاً- ببحثاً طويلاً longitudinal ، وبحوثاً عرضية Cross-sectional ، وبحوثاً تنبؤية trend or prediction . ويطلق على كل هذه الأنواع من البحوث «بحوث تنموية» developmental research : حيث إنها تهتم بدراسة العلاقات الحالية بين بعض المتغيرات في موقف أو ظرف معين ووصفها . وتفسير التغيرات الحالية في تلك العلاقات كنتيجة لعوامل الزمن.

والمراد أن مصطلح «تنموي» أو «إلماني» Developmental هو مصطلح بيولوجي في المقام الأول : فهو يرتبط بتنظيم العمليات الحيوية للكائنات الحية . وقد اقتبس هذا المفهوم وطبق على مظاهر تنموية متنوعة . منها : التاريخية ، والاجتماعية ، والنفسية . ومع ذلك .. فقد ظل استخدام مصطلح «التنموية» ، أو «الإلماني» في التربية يحتفظ بأبعاده البيولوجية فيما يتعلق باكتساب المهارات الحركية والإدراكية عند الأطفال الصغار . ولكن نطاق استخدام مصطلح «التنموية» في التربية أصبح أكثر اتساعاً منه في البيولوجي ، وعلى سبيل المثال .. فقد استخدم مرتبطاً بدراسات بياجيه Piaget عن التغيرات النوعية التي تحدث في تفكير الأطفال ، وكذلك في دراسات . كولبيرج Kohlberg عن النمو الأخلاقي عند الأطفال .

ونظراً لأن التربية تهتم -أساساً- بنمو الأفراد جسدياً ، واجتماعياً ، وعقلياً . ووجدانيكاً .. فقد ظلت الدراسات التنموية تحتل مكاناً رئيساً بين الطرق المستخدمة في البحوث التربوية .

المصطلحات المستخدمة في البحوث التنموية

The Terminology of Developmental Research

يستخدم مصطلح البحوث الطولية longitudinal لوصف عدد من الدراسات التي تستغرق فترة زمنية طويلة نوعاً . وكثيراً -كما لاحظنا- فإن مصطلح البحث التنموي يستخدم مرتبطاً بالبحوث الطولية . والتي تتعامل -بصفة خاصة- بمظاهر النمو البشري .

ولابد هنا أن ليز بين مصطلح longitudinal بحوث طولية ، ومصطلح crosssectional بحوث عرضية أو قطاعية : فالبحوث الطولية تجمع -عادة- البيانات فترة زمنية محددة : فقد تستغرق دراسة طولية لصورة المني عدة أسابيع أو عدة شهور ؛ بينما تمتد الدراسات

الطولية البعيدة المدى لعدة سنوات . وعندما تعتمد الدراسة على بيانات متتابعة عن نفس أفراد العينة المختارة في البحث .. يطلق على هذه الدراسة (دراسة تتبعية) follow up study، ويستخدم البريطانيون مصطلح (دراسة الكوهورت) Cohort study للدلالة على هذه الدراسات التتبعية .

وعندما تركز الدراسة على عامل معين أو بعض العوامل المعينة والمحددة ، وتتمدر دراسة هذه العوامل لفترة زمنية طويلة نوعاً .. فيطلق على هذه الدراسة مصطلح البحوث الاتجاهات (أي بحوث المسار) trend study .

وهكذا .. يمكن القول بأن دراسات الكوهورت cohort - وكذلك بحوث الاتجاهات- تستخدم الطريقة الطولية في تجميع البيانات ؛ حيث تستمر في تجميع المعلومات عن أفراد العينة ، أو عن أحداث معينة خلال فترة زمنية مستقبلية معينة . ويطلق على هذا النهج في تجميع البيانات مصطلح Prospective Longitudinal Method ، أما البحوث التي تحاول الكشف عن الأسباب الماضية التي أدت إلى وضع قائم الآن .. فيطلق عليها «البحوث الاسترجاعية الطولية Retrospective Longitudinal» . وتقوم هذه البحوث على فكرة أن ما هو موجود اليوم هو نتيجة لأسباب وعوامل بدأت في الماضي .

لمثلاً .. إذا اهتمت دراسة ما مجموعة من مدمنى المخدرات ، أو مجموعة من التلاميذ المتسربين من المدارس . وكانت أسئلة البحث تدور حول : ما هي الخبرات الماضية في حياة أفراد هذه العينة . والتي أدت إلى ما هم عليه في الوقت الحاضر ؟^(١٣) .. فإن الباحث في هذه الحالة سيحاول جمع البيانات والمعلومات عن حياة أفراد العينة ولفترة زمنية ماضية ؛ ليحاول الإجابة عن هذا السؤال ، ومثل هذه البحوث تسمى (بحوث طولية استرجاعية) Retrospective Longitudinal study .

أما الدراسات العرضية .. فيمكن تشبيهها بالتقاط صورة فوتوغرافية لعينة ما ، أو لمجتمع ما في لحظة زمنية معينة ؛ مثل استطلاع رأى على مستوى قومي ؛ حيث تؤخذ أراء عينات ممثلة لقطاعات المجتمع المختلفة ، منهم أفراد من أعمار متباينة ، ومنهم انساء والرجال ، ومنهم أصحاب المهن المتنوعة ، والمستويات التعليمية المتقاربة . والمستويات الاقتصادية المتباعدة . وسكان المناطق المختلفة- ويتم استطلاع رأى كل هؤلاء في يوم واحد حول موضوع معين^(١٤) .

ومن أمثلة البحوث المرضية في التربية تلك البحوث التي تهتم بقياسات غير مباشرة -سرعة التفهيرات الجسمية والنفسية- لعتبة من الأطفال ؛ قتل أعماراً مختلفة في وقت إجراء البحث . وتفيد البيانات التي نحصل عليها من الدراسة المرضية ، أو من الصورة الفوتوغرافية للشرطة من الأفراد في البحوث الاسترجاعية retrospective والبحوث المستقبلية Prospective .

ولاشك أن لبحوث الاتجاهات والبحوث التنبؤية prediction studies أهمية خاصة بالنسبة للسخط التربوي والإداري التربوي ؛ فمثلاً قد تكون الدراسات التنبؤية (الكوهورت) قصيرة المدى أو طويلة المدى . وعادةً ما تركز بحوث الاتجاهات على فحص البيانات المتوافرة؛ وتحليلها لتتوصل إلى أنماط التغير الذي حدث بالفعل ؛ وذلك بهدف التنبؤ بما يمكن أن يحدث مستقبلاً . ولعل من الصعوبات الرئيسية التي تواجه الباحث -نرى تحليل الاتجاهات- هي تدخل عوامل غير متوقعة ؛ جعل التنبؤ في ضوء البيانات الماضية تنبؤاً غير صادق ؛ لذا .. تعتبر بحوث الاتجاهات القصيرة المدى أكثر دقة من البحوث الطويلة المدى . ويوضح إطار (٢-١) المصطلحات المختلفة المستخدمة في مجال البحوث التنبؤية.

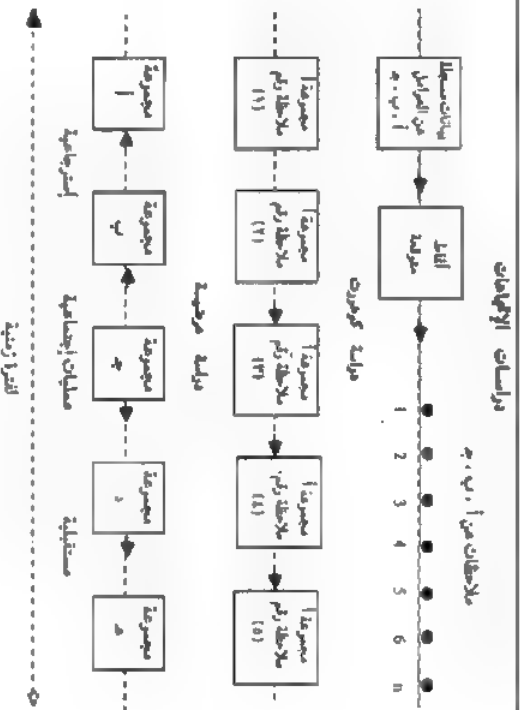
جوانب القوة ، والضعف في كل من دراسات الكوهورت ، والدراسات العرضية

Strengths and Weaknesses Of Cohort and Cross-Sectional Studies

تمثل الدراسات الطولية التنبؤية (الكوهورت) مكاناً مهماً في البحوث التربوية ؛ فالدراسات التنبؤية للنمو الإنساني وتطوره ، والتي تجرى على عينات مختلفة لجماعات بحثية معينة ، تستطيع -بشكل متميز- أن تتعرف على أنماط النمو ، وأن تكشف العوامل المؤثرة في تلك العينات .

وقد تتطلب دراسة هذه العوامل تصميمات بحثية أخرى ، وهي تمكن الباحث من اختبار الاختلافات الفردية في الصفات أو السمات ؛ وبناءً على ذلك .. يمكن التوصل إلى منحنيات نمو فردية . كما أنها تعتبر من أنسب التصميمات البحثية ، عندما يكون هدف الباحث هو الكشف عن وجود علاقة سببية بين بعض المتغيرات ؛ حيث يهتم الباحث -في هذه الحالة- بتحديد التغيرات في بعض الخصائص ، أو في بعض المتغيرات ، والتي تحدث تغيرات في بعض الخصائص أو المتغيرات الأخرى . أما التصميمات العرضية .. فهي غير مناسبة للبحوث التي تهدف إلى الكشف عن العلاقات السببية .

إطار (١-٣) : أنواع البحوث التفسيرية .



وتعتبر الدراسات التتبعية (الكوهورت) من أكثر التصميمات فائدة في البحوث الاجتماعية ؛ لأنها تمكن الباحث من معرفة كيفية تأثير تغير خصائص الأفراد في تغير النظم الاجتماعية ككل ؛ فمثلاً .. يتطلب البحث عن العلاقة بين الروح المعنوية لأعضاء هيئة التدريس ، والنجاح التنظيمي المستحدث في مدرسة جديدة -بالضرورة- استخدام تصميمات البحوث التتبعية . ومن أسباب القوة التي تضيف على دراسات الكوهورت في المدارس أنها تقدمنا بمسجلات تتبعية للتلاميذ ؛ تفوق في قيمتها أى اختبار ، أو أى أسلوب قياس آخر^(٢) .

وأخيراً .. فإن عامل الوقت -والذى يعتبر من معوقات البحوث التجريبية أو البحوث التى تعتمد على المقابلات الشخصية- يكون متاحاً في دراسات الكوهورت ؛ مما يعطى الباحث فرصة كبيرة لملاحظة التغيرات واتجاه تلك التغيرات . وأن يفرق بين التغير الحقيقي ، وبين الظاهر الطارئ ، أو التى تحدث صدقة^(٣) .

إن الصورة كلها ليست وردية فالدراسات التتبعية تعاني من عدة سلبيات وإن كان المتحمسون والمؤيدون لدراسات الكوهورت يتحدون هذه السلبيات ، أو نقاط الضعف ، ويتغلبون عليها (انظر إطار ٣-١٢) . أولاً .. تحتاج دراسات الكوهورت إلى وقت طويل ، وهى أيضاً مكلفة ؛ لأن الباحث مضطر إلى الانتظار ؛ حتى تتجمع لديه البيانات المرتبطة بنمو الظاهرة المراد تتبعها ثانياً .. هناك صعوبة ترتبط بقاء العينة المراد تتبعها ؛ فقد يرفض بعض أعضاء العينة الاستمرار فى التعاون ، أو قد يتسرب بعضهم خلال سنوات الدراسة الطويلة ؛ مما يفقدها مصداقية العينة كمثيلة معبرة لمجتمع البحث الذى بدأ به الباحث ولتغلب على هذه النقطة .. يلجأ الباحث -أحياناً- إلى إضافة أفراد جدد إلى 'العينة' معتمداً على فكرة التصميمات العرضية . بمعنى أنه بتغيير عددًا مماثلاً للعدد الذى فقده فى العينة الأساسية ؛ بحيث يكون هذا العدد مأخوذاً من شريحة عرضية مشابهة لنفس العينة . ولكن المشكلة هنا تكون فى مصداقية البيانات التى يجمعها الباحث من عينته بعد إضافة أفراد جدد إليها ؛ فإذا ظهرت تغيرات فى البيانات .. فهل يمكن أن ترجع هذه التغيرات إلى نمو الظاهرة المراد تتبعها مثلاً ، أم أنها ترجع إلى دخول أفراد جدد إلى عينة البحث ؟ .

هناك صعوبة ثالثة فى هذه الدراسات الطولية . ترتبط بقدرة الباحث على التحكم فى سلك العينة الناتج من طبيعة إجراءات البحث ، ويطلق على هذه الصعوبة (Control effect) أى أثر طرق القياس . وترتبط هذه الصعوبة بحتمية تكرار عمليات جمع البيانات من خلال

المقابلات ، أو أدوات البحث الأخرى . وقد يؤدي ذلك التكرار إلى حدوث أثر غير مرغوب فيه على السلوك ، أو الأنفعال ، أو الاتجاهات المراد دراستها ؛ بل قد يؤثر على سلوك أفراد العينة ، وتوجيه انتباههم إلى أمور لم يكن متوقفاً لهم ملاحظتها ؛ لولا إجراءات هذا البحث ، أو قد تدفعهم إجراءات البحث إلى تبادل الآراء بين بعضهم البعض في موضوعات غير مطلوبة^(١٥) ؛ مما قد يؤثر على استجابات بعض أفراد العينة . وأخيراً .. فإن دراسات الكوهورت في مجال التربية تواجه مشكلات عديدة ؛ مرتبطة بالنظام المدرسي ؛ نظراً للتغيرات المستمرة التي تحدث للبيئة التربوية ؛ نتيجة لما يطرأ على ظروف التلاميذ ، وتغير أعضاء هيئة التدريس ، والتجديدات في طرق التدريس ، واستخدام التكنولوجيا متطورة في المرفق التعليمي ، وما إلى ذلك ؛ لذا فمن المحتمل ألا تنتهي الدراسة حسب التخطيط الذي بدأت به .

ودراسات الكوهورت - كما اتضح لنا - مناسبة جداً في بحوث النمو البشري ، ولطوره هنا النمو . والسؤال الآن .. لماذا إذن هذه الكثرة والوفرة في البحوث العرضية في هذا المجال؟

إن السبب في ذلك .. أن البحوث العرضية تتميز على دراسات الكوهورت في بعض الأمور ؛ فهي - بلا شك - أقل تكلفة من لمحاولات الكوهورت ؛ ونتائجها تظهر بسرعة ؛ وهي أقل تأثراً بعوامل الضغط والتحكم في تصميم البحث ؛ كما أنها تعطي بتعاوان المنحوصين واستجاباتهم ؛ حيث تطلب منهم مرة واحدة خلال البحث ، ويوجه عام .. فإن تصميم البحوث العرضية يمكن الباحث من احتواء أعداد كبيرة من الأفراد في عينة بحثه أكثر بكثير مما يستطيع في تصميم الكوهورت .

وفي المقابل .. يمكن القول بأن جوانب القوة في دراسات الكوهورت هي جوانب الضعف في البحوث العرضية ؛ فإنه مما لا شك فيه أن كفاءة الدراسات العرضية أقل كثيراً من دراسات الكوهورت ؛ إذا كان اهتمام البحث مرجحاً نحو التعرف على تغيرات النمو الفردية بالنسبة لأفراد العينة ، أو إذا كان يهدف إلى التحقق من وجود علاقة سببية بين المتغيرات . وبالنسبة لاختيار عينة البحث .. نجد أن اختيار عينة لبحث عرضي يعتبر عملية معقدة جداً ؛ حيث تتعدد خصائص الأفراد في كل مستوى ، وقد يصعب توحيد تلك الخصائص أو ضبطها ، هذا بالإضافة إلى المشكلات التي تنشأ نتيجة لأسلوب اختيار أفراد العينة . خاصة إذا نظرنا إلى الاختلافات الواضحة في أنماط النمو ، تلك الاختلافات التي تضعف - إلى حد كبير - الدراسات العرضية لدرجة أن أحد العلماء^(١٦) (ترافيرس

١٩٦٩ Travers) ونفى هذه الطريقة في البحوث العلمية -لأنها كما قال- غير مرضية بالمرة في الحصول على بيانات ترتبط بالنمو ، إلا في الحالات التي تهدف إلى الحصول على مجرد مؤشرات سطحية .

إطار (٢-٣) : مميزات دراسات الكوهرت : مقارنة بالدراسات العرضية .

١- بعض أنواع المعلومات ، مثل الاتجاهات لر قياس القدرات ، لاكتسب معنى إلا إذا جمعناها . بينما نجد أن بعض المعلومات الأخرى لا تكون كاملة أو دقيقة إلا إذا جمعناها في دراسة مسحية طويلة . ويمكن مثل تلك المعلومات قيمة حتى إذا كان مجموعها بطريقة استرجاعية ؛ مثل : عدد سنوات الدراسة ، والتاريخ الوظيفي أو التخرج المهني للأفراد ، وانتمركز الجغرافي ؛ أي متابعة تفصيل الأفراد وحياتهم .

٢- إن احتمال تكرار البيانات في دراسات الكوهرت أمر غير وارد . بينما نضطر في الدراسات العرضية إلى تجميع نفس نوع البيانات لمتل خلفية المفحوصين بالنسبة لكل حالة ولكل مرفق ، وهذا -بالتأكيد- يرفع تكلفة البحث ؛ نظراً لتكرار المقابلات الشخصية اللازمة لتجميع تلك البيانات .

٣- إذا أغفل البحث أحد المتغيرات خلال تجميع بياناته في دراسة عرضية ، وانضح له -فيما بعد- أن هذا المتغير مهم .. فإن ذلك سيسبب مشكلة خطيرة بالنسبة للبحث . أما إذا حدث ذلك في دراسة كوهرت .. فيمكن تعديله هذا المتغير في المقابلات القادمة المتتالية .

٤- تمكن دراسات الكوهرت الباحث من تجميع بيانات عن عدد كبير من المتغيرات ؛ فتمت لتتطوّر مجالات محلولة كثيرة ومتنوعة ؛ مما لا يستطيع في الدراسات العرضية ؛ وذلك لأن تجميع تلك البيانات يتم من خلال عدة لقاءات متتالية مع المفحوصين ؛ مما يسمح بتجزئة البيانات المطلوب تجميعها على تلك اللقاءات . كذلك .. يستطيع الباحث اختيار أفضل توقيت ؛ لتجميع كل نوع من البيانات المطلوبة ؛ فضلاً .. إذا أراد الباحث أن يجمع بيانات عن ظروف التحاق أفراد عينة بحثه بالعمل الذي يشغله .. فهو يستطيع أن يحصل على تلك البيانات ، عند التحاق كل فرد بالعمل ؛ حتى إذا اختلف توقيت ذلك من فرد إلى آخر .

٥- إن بداية كوهرت مع مجسومة من المواليد يلقي مشكلات اختيار عينة البحث مستقبلاً ، كما يسمح بتقسيم العينة إلى عينات نوعية . كما يلزم من مشكلات إلحاق أثر التحيز وراثي البيانات .

٦- تتميز الدراسات الطولية بمحدوداتها من مشكلات أساسية في عمليات تجهيل السببية ، وهي الاعتماد على محاولة تفسير البيانات التي يذكروها الأفراد المفحوصين ، بما يتواءم مع وجهات النظر المتفق عليها عن العلاقات السببية بين المتغيرات . كما أنها لا تكتسب من قياس أثر متغير ما نحسب ، بل تكتسب أيضاً من قياس اتجاه هذا الأثر ووجهته .

ويقتضى دوجلاس Douglas^(٧) -والذي قام بأول دراسة كوهورت : لهرى على المستوى القومي في العالم- للدفاع عن الطريقة بشكل حماسي ضد كل نقاط النقد الموجهة إليها : من حيث كونها طريقة مرتفعة التكاليف ، وتستغرق وقتا طويلا . ونحن نلخص دفاعه وهو يقدم مميزات طريقة الكوهورت على الطريقة العرضية في إطار (٣-٢) .

استراتيجيات البحوث التنموية Strategies in developmental Research

والآن .. بعد أن حددنا بعض جوانب القوة . وبعض جوانب الضعف في كل من تصميمات الكوهورت والتصميمات العرضية : فلتنظر -مما- إلى دراسات محددة .
 نتعرف من خلالها على القرارات الفعلية التي يتخذها الباحثون عند تخطيط دراساتهم في ضوء الظاهرة التي يتعاملون معها . والظروف المحيطة بهم . في هذا الجزء من الفصل الثالث .. ستقدم بعض البحوث التنموية في القومية ، ونختبرها بدقة حتى نرى المميزات والمصاعب التي واجهت إجراءات هذه البحوث ، ولنتعرف على الأساليب أو الوسائل التي استخدمت ، وعلى انطباعنا وآراء الباحثين حول قراراتهم في تصميم بحوثهم ، وذلك بعد انتهائهم من تلك البحوث .

أمثلة للبحوث التنموية

مثال رقم (١) : دراسة كوهورت على نطاق كبير له دوجلاس^(٨)
 دراسة كوهورت قومية ١٩٤٦ .

لأكثر من ربع قرن .. انشغل دوجلاس بدراسة طويلة قام بها لحساب مجلس البحوث الطبية ، ودراس حول ٥٠٠٠ طفل ولدوا سنة ١٩٤٦ . ومن بين العديد من الكتب والتقارير^(٩) التي نتجت عن هذا الكوهورت .. كتاب الهيئ والمدرسة ١٩٦٤ (The Home and the School) وقد يكون هذا الكتاب أشهرها بين التربويين .

وقد حصل دوجلاس في بداية الدراسة -سنة ١٩٤٦ على تأييد اللجنة الملكية للسكان، وحصل على دعم مالى من مؤسسة نافيلد وهيئة مالية أخرى . وكانت الدراسة عبارة عن تتبع نمو الأطفال- على المستوى القومي - من الميلاد وحتى سن المراهقة : إلى أن وصلوا إلى بداية الرشد .

وكانت الدراسة -في كل مرحلة- تعتمد على استبيان طويل : للتعرف على وصف

تفصيلي لأساليب العناية بالمرأة الحامل ، ثم لأساليب رعاية الأطفال وتربيتهم . ويجرد المراحل - بتفسير الاستبيان ؛ ليضم معلومات عن خصائص الأطفال الجنسية ، والعقلية ، والاجتماعية ؛ ليجمع من المدرسين ، ومن التقارير والملفات في المدرسة في سنة ١٩٦٦ . وعندما بلغ أطفال العينة السن المتوقع للخروج من المدرسة .. بلغ عدد من تركوا المدرسة ، ولتحقروا بأعمال مختلفة (٦٢٪ من أطفال العينة) . وقت متابعة هؤلاء في أعمالهم من خلال مكاتب توظيف الشباب . أما من بقوا في المدارس .. فقد استمرت متابعتهم من خلال المدرسين .

وفي سنة ١٩٧٢ .. تم إعداد حوالى ١٠٠ متخصص ؛ لعقد لقاءات ومقابلات مع جميع أفراد العينة ، تستغرق المظابلة الواحدة حوالى ساعة وربعاً . يحصل فيها المختص على بيانات عن أسرهم وشؤونهم المنزلية . وعملهم وتدرجهم الوظيفي . ومعتقداتهم الدينية . واهتماماتهم الاجتماعية ، مثل الاشتراك في جمعيات ، أو أندية ، أو أية منظمات أخرى .

وخلال سنوات الدراسة -والتي بلغت حوالى ٢٦ سنة- ظل الاتصال مستمرا بحوالى ٦٠٪ من أفراد العينة الأصليين ، وجمعت بذلك كميات هائلة . من البيانات عنهم من براكير طفولتهم إلى مراحل شباههم ، ثم التحاقهم بسوق العمل ، وأيضاً عن شئونهم الأسرية والعائلية .

وقد حصل الباحثون على بيانات طويلة كاملة عن ٧٠٪ من أفراد العينة . هذا .. بالإضافة إلى حوالى ١٠٪ من أفراد العينة ؛ توافرت معظم بياناتهم ، باستثناء فقرات قليلة لم يتمكن الباحثون من الاتصال بهم . وقد سجلت كل هذه البيانات والنتائج التي توصلوا إليها بالتفصيل في كتاب دوجلاس^{١٧} .

وبالنسبة لهدفنا هنا .. فإننا نقدم مقالته دوجلاس^{١٧} في مناقشته لبعض المشكلات التي واجهته في تصميم ، وتنفيذ دراسة الكوهورت القومية التي بدأها سنة ١٩٤٦ . وفي هذا الصدد .. نود أن نشير إلى ما سبق ذكره من جوانب القوة وجوانب الضعف في تحليل الكوهورت .

بالنسبة لقرار اختيار وتجهيد عينة البحث

لقد قرر دوجلاس أن يختار مواليد أسبوع واحد في بريطانيا (حوالى ١٥٠٠٠

مولود) ، وكان هذا الأسبوع هو الذي يبدأ في ٣ مارس ١٩٤٦ . وذلك بسبب توافر الإمكانيات المالية ، وتوافر المساعدين لجمع البيانات . بينما كان من الأفضل توزيع العينة على مدار السنة ؛ إذ كان يمكن اختيار مواليد ستة أيام متفرقة . وكان ذلك أفضل من حيث تقليل أفراد العينة لمواليد عام ١٩٤٦ ، ولكن التكاليف حينئذ كانت أعلى مما كان متاحاً للباحث ؛ ولأن دوجلاس قد اعتمد على طلاب الجامعة في جمع البيانات .. فقد فهم ذلك أن يكون توزيع الاستبيانات خلال عطلتهم الصيفية ؛ لذلك .. فقد حسب دوجلاس انتوقيت اللازم للاستعداد قبل إجازة الصيف (عقد اللقاءات ، وتجهيز الاستبيان.. إلخ) فكان أنسب موعد -لاختيار مواليد العينة- هو الأسبوع من ٣-٩ مارس .

وفي عام ١٩٤٧ .. حدثت ضغوط مالية على ميزانية البحث ؛ مما دعا دوجلاس إلى اتخاذ قرار إتقاص العينة من ١٥٠٠ إلى حوالي ٥٠٠ . وحرصاً من فريق البحث على تكافؤ الفرص .. فقد قرر الإبقاء على كل المواليد من الأسر العاملة (أعمال غير يدوية) . ومن أسر العمال الزراعيين . وبلغ العدد الإجمالي ٥٣٦٢ طفلاً . وهم من تمت متابعتهم في دراسة الكهولوت منذ عام ١٩٤٧ ، وكان نصفهم تقريباً - من أسر عمال غير يدويين .

ويسترجع دوجلاس^(١٧) هذه القرارات المرتبطة بعينة بحثه الأصلية ؛ فيقول : «لو أنني أعدت دراسة سنة ١٩٤٦ .. فإنني سأختار مواليد ستة أيام متفرقة خلال السنة . وأحصل على بيانات من جميع أفراد العينة . تم أقسم مواليد كل يوم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين ؛ إحداهما تكون مجموعة ضابطة . والأخرى هي المجموعة التي انتهجها في الدراسة . وكان ذلك يعطيني عينة قوامها ٧٠٠ طفل ، ومثلهم يشابة مجموعة ضابطة . وفي تلك الحالة .. تفيد المجموعة الضابطة في بيان أية تحيزات أو تغيرات قد تحدث في مجموعة الدراسة ؛ نتيجة تعرضهم لعدد من الاستبيانات ، واللقاءات المتكررة، والاختبارات والأستئلة ... إلخ .

وقد تفيد المجموعة الضابطة -أيضاً- في إعطاء مزيد من المعلومات والبيانات على فترات متباعدة حول أثر بعض الأحداث المهمة ، مثل : الحوادث . أو دخول المستشفى وعلاقته بالتحصيل الدراسي ... إلخ. ولا شك في أن اختيار مواليد ستة أيام متباعدة خلال السنة- يلقى أى احتمال لوجود أثر لفصول السنة أو المناخ . هذا .. بالإضافة إلى أن عيبه من الاستبيانات ، وعقد اللقاءات سيكون أقل ، ويمكننا من الارتباط بالمساعدين بعقود سنوية .

وهكذا .. نرى أنه إلى جانب المحدودات المالية .. فإن رغبات فريق العمل . وتوافر
المساعدين قد تدخلت في القرار الذي اتخذته دوجلاس وزملاؤه عند اختيار عينة البحث .

بالنسبة لتقد بعض أفراد العينة

كانت نسبة التقد في أفراد العينة - كما يقرر دوجلاس - قليلة جداً . وذلك يرجع
إلى أن دراسة كوهورت قومية : فإن مشكلة هجرة بعض أفراد العينة وانتقالهم تمثل
مشكلة أكبر من فقدان بعض الأفراد . ولكن إعادة الاتصال بهؤلاء المهاجرين كانت سهلة :
لأن الفترة بين اللقاءات والمقابلات في الدراسة لم تزيد مطلقاً عن سنتين (١٧) . ومقارنة
خصائص الأفراد الذين فقدوا من العينة بالذين بقوا فيها - أوضحت أن تأثير هذا الفقدان
لم يكن خطيراً : بحيث يسبب أي خلل في نتائج الدراسة .

بالنسبة لآثار أساليب الضغط في الدراسة

لكي يطمئن دوجلاس على عدم وجود تحيز ما . أو أثر ما على أفراد العينة : نتيجة
لإجراءات البحث .. فقد تخبر مجموعة من الأطفال من مواليد سنة الأساس : أي عام
١٩٤٦ . والتي كان مجرعهما ١٤٠٠ طفل . تخبر منهم ربع أطفال أسر العمال
الجدويين . واعتبرهم مجموعة ضابطة . وبعد أحد عشر عاماً من بدء التجربة .. قارن فريق
البحث البيانات الناتجة من المقابلات الشخصية . ومن السجلات الطبية في المدارس .
ومقارنة بيانات أفراد عينة البحث . والمجموعة الضابطة .. لم يجد دوجلاس أثراً جوهرياً
بين المجموعتين : مما يمكن أن يرجع إلى إجراءات البحث . وكان كل ما لوحظ أن هناك
اعتماداً طبياً واضحاً بأية أعراض مرضية بسيطة : تصيب عيون أطفال عينة البحث
وأذانهم .

بالنسبة لـ أجروا المقابلات الشخصية

ناقش دوجلاس هذه النقطة بإسهاب : مشائلاً .. هل هناك خطر من الاستعانة بالزائرات
الصحيات . والمرضيات . والمدرسين . والمدرسات : بدلاً من المتخصصين المدربين على عقد
المقابلات الشخصية في جميع البيانات اللازمة للبحث ؟ وفي نهاية مناقشته لهذا
النوع .. يخلص دوجلاس إلى أن افتقار هؤلاء المدربين إلى المعلومات الطبية والصناعية
ولتربوية يعادل - إن لم يزيد - في تأثيره ما يتمتعون به من مميزات : نتيجة تدريبهم
أنهني على مهارات عقد المقابلات الشخصية .

وفي الختام .. نقول إن دراسة الكوهورت القومية التي قام بها دوجلاس وزملاؤه تعتبر مثلاً ممتازاً لما يمكن أن يحققه دراسات الكوهورت التحليلية . والتي تبني على هيئة كبيرة ممتلئة وتتوافر لها الإمكانيات المادية اللازمة .

ولعل من أهم نتائج هذه الدراسة -التي تهتم التريويين بشكل خاص- هي مقدار الفارق في قدرات التلاميذ من أبناء العمال خلال المرحلتين : الابتدائية والثانوية . فقد تمكن دوجلاس -نتيجة لتصميم الكوهورت في دراسته- من أن يحدد العلاقات السببية بين المتغيرات . واستطاع أن يبين الأثر التراكمي لظروف التربية في مراحل التعليم الأولى على أطفال عينة البحث . خلال مراحل أعمارهم التالية . كما أوضح تحليل البيانات العلاقة بين الظروف الأسرية والمنزلية -التي تحيط بالأطفال في سنوات عمرهم الأولى، وما يصيبهم من أمراض في تلك المرحلة . وبين ما يسبب هؤلاء الأطفال من أمراض . وما يصدر عنهم من سلوكيات في مرحلة الرشد .

ونظراً لضخامة عينة البحث .. فقد تمكن دوجلاس من إدخال إجراءات الضبط اللازمة عند الكشف عن العلاقات بين المتغيرات المستقلة والتابعة (انظر الفصل الثامن لشرح معنى المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة) . فضلاً .. بعد ضبط متغير قدرة التلاميذ .. بينت الدراسة أن نصف حالات عدم تكافؤ الفرص الاجتماعية -التي تظهر في المرحلة الثانوية- ترجع إلى المواقع الجغرافية المتباعدة لتلك المدارس .

وبناء على هذه الدراسة ونتائجها .. يدافع دوجلاس -بشدة- عن تصميم الكوهورت في الدراسات والبحوث التنموية ؛ فيقول : «إنني مقتنع تماماً بأن دراسات الكوهورت تعطينا أفضل الفرص . بل وأرخصها لقياس أثر الخدمات الجديدة والسياسات الجديدة ؛ فإذا أردنا أن نعرف -على سبيل المثال- جذري صرف (كذا) مليون جنيه على التعليم قبل المدرسة . وأى فئات المجتمع نحصل على أكبر قدر من الفوائد من هذه الخدمة .. فإن الفوارت من خلال دراسات الكوهورت ستعطينا أحسن الإجابات .

مثال رقم (٢) : دراسة كوهورت على نطاق صغير أجراها كوكس Cox^{١١} على الأطفال المأويين قديماً .

أجريت هذه الدراسة بين عامي (١٩٦٧-١٩٧٢) ؛ كجزء من مشروع للمجلس التربوي للبحوث والتنمية عن التربية التعويضية . وقد تضمنت الدراسة عينة جزئية من

أطفال الروضة في المناطق الفقيرة ، وكان هدفها التحقق من أثر الحرمان المادي والثقافي في الأسرة على تكيف الأطفال في المدرسة خلال سنوات دراستهم حتى سن ١٥ سنة .

بلغ عدد الأطفال ٥٢ طفلاً من أسر فقيرة محرومة : وذلك بناءً على معايير محددة . ونتائج مقابلات شخصية لأفراد الأسرة . وتم اختيار عينة ماثلة لهؤلاء الأطفال من حيث : السن ، والجنس ، والذكاء اللفظي ، ونوع المدرسة ولكنهم ينتمون لأسر أقل حرماناً من أسر أطفال المجموعة الأولى . واعتبرت المجموعة الأولى (الأطفال المحرومون) مجموعة البحث التي تتابعها الدراسة ، والمجموعة الثانية (الأطفال الأقل حرماناً) عينة ضابطة .

ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى أن كلتا المجموعتين اختيرت من بين أسر العمال . وقد اختير أفراد المجموعتين بمقاييس متعددة لقياس القدرة اللغوية ، والتحصيل الدراسي ، والسمات الشخصية . وأخذ رأي مدرسيهم من مدى تكيفهم في المدرسة ثلاث مرات متفرقة : الأولى وهم في سن السابعة ، والثانية وهم في سن الحادية عشرة ، والثالثة وهم في سن الخامسة عشرة . وبين إطار (٣-٢) الفروق البسيطة بين الأرقام الدالة على عدد أفراد كل من العينة الضابطة (الأطفال الأقل حرماناً) ، وعينة الأطفال المحرومين خلال سنوات الدراسة الثنائي (من سن ٥-١٥) .

إطار (٣-٢) : المقارن بين أعداد عينة البحث خلال سنوات الدراسة الثنائي .

السر	الأطفال المحرومون (أ)	المجموعة الضابطة (ب)
٩٧	٥٢	٥٢
٩٩	٤٧	٥٠
٩٥	٤٨	٤٦

وقد وجد كوكس أن أطفال المجموعتين اختلفوا اختلافاً واضحاً لصالح المجموعة الضابطة (الأطفال الأقل حرماناً) في مقاييس التحصيل الدراسي ، وكان الاختلاف بينهم -بدرجة أقل- في مقاييس مهارات اللغة الشفوية ، وفكرة الأطفال عن قنوتهم الذاتية . ومقاييس انجذاباتهم نحو المدرسة .

وبناءً على أحكام الوالدين والمدرسين .. كان الأطفال المحرومون أقل تكيفاً في المدرسة

من الناحيتين : الاجتماعية والوجدانية . وبالإضافة إلى ذلك .. فقد لوحظ وجود فجوة كبيرة بين أطفال المجموعتين في المرحلة العمرية (من ١١ إلى ١٥ سنة) بالنسبة لمظاهر السلوك . والتكيف الشخص . وشبر إطار (٣-٤) إلى هذه الظاهرة.

ويرى كوكس أن حجم العينة يعتبر من أقوى جوانب القوة في بحثه : فقد كانت صغيرة بالدرجة التي تسمح بدراسة متعمقة للأطفال وأسرهم . ولكنها كانت كبيرة بالدرجة التي تسمح باستخدام أساليب إحصائية متعددة : بما في ذلك التحليل العاجلي المتعدد multivariate analysis of variance : وذلك لأن الهدف الرئيسي من الدراسة كان إلقاء الضوء على تأثير عوامل الحرمان الأسرية في تقدم الأطفال وتكيفهم في مدارسهم .

ولقد تبني كوكس تصميماً بسيطاً لبحثه . ينس على مجموعات متباينة : بدلاً من الاعتماد على عينة كبيرة متضمنة شريحة عريضة من طبقات المجتمع . والتي كان يفضل معها تصميم لتحليل الارتباطات .

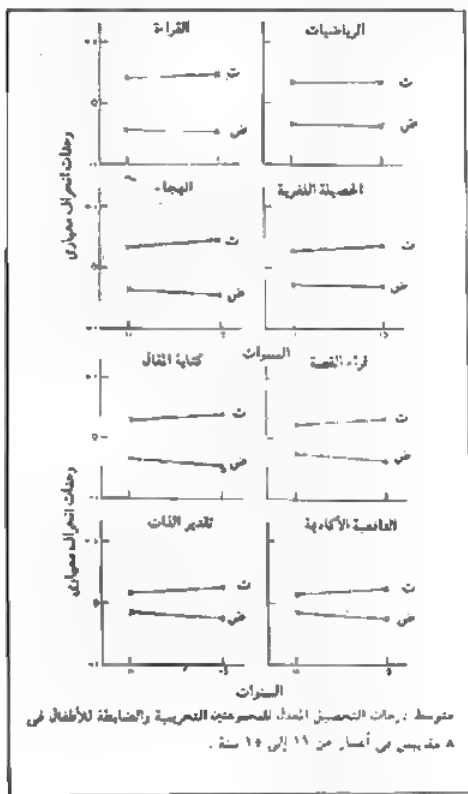
ومن أهم الأسئلة التي طرحها نتائج دراسة كوكس : تلك الأسئلة المتعلقة بهؤلاء الأطفال المحرومين الذين تمجروا تمجراً ملحوظاً في مدارسهم . والمتعلقة بهؤلاء الأطفال من الأسر الأتلي حرماناً : الذين فشلوا في دراستهم .

ويذكر كوكس أن دراسة الحالة قد تكون طريقة مناسبة للكشف عن التفاعلات المركبة بين البيت والمدرسة ، والتغيرات البيئية من جهة ، وبين العوامل الداخلية في الطفل نفسه مثل القدرة العقلية ، الدافعية والحالة المزاجية من جهة أخرى .

مثال رقم (٣) : دراسة عرضية ، قام بها جملته ريدمان من تعليم أجناس مختلفة في مدرسة واحدة

وهي من أكبر الدراسات التي أجريت : بهدف اكتشاف اتجاهات التلاميذ نحو التعليم في مدارس تضم أجناساً مختلفة . وهي تشمل الدراسات العرضية في البحوث التربوية . اختيرت عينة كبيرة على المستوى القومي : تضم أولاداً وبناتاً من يدرسون في مدارس في الجبلترا- بها تلاميذ من أجناس مختلفة (هؤلاء من دول الشرق الأقصى -أفارقة- إلخ) ، وطلبت منهم الإجابة على أسئلة ترتبط بصداقاتهم الفعلية . وصداقاتهم المفضلة مع زملائهم في المدرسة . كذلك وزع عليهم استبيان مكون من ١٠ بنداً : تدور حول اتجاهاتهم نحو : (أ) المناخ العام في المدرسة المختلفة الأجناس : (ب) عملهم المدرسي . (ج) المدرسة بشكل عام .

إطار (٣-٤) : التحصيل والدوافق في المجموعتين التجريبية
(تقل الأطفال المرومين) والمجموعة الضابطة في سن ١١ وحتى ١٥ سنة .



أنماط الصداقات بين أفراد المجموعة الواحدة

لخصت استجابات عينة تتكون من ٦٧٧ تلميذاً وتلميذة من سن ٨ سنوات ، و ٦١١ من سن عشر سنوات ، و ١٥٧ في الثانية عشرة من عمرهم ، و ١٥٥ في الرابعة عشرة من عمرهم ، ثم صنف أفراد العينة تبعاً للنوع (ولد - بنت) ، وتبعاً لمجموعة الأجناس التي تضمها المدارس (بريطاني - هندي - باكستاني - كيني - آسيوي - إيطالي - قبرصي - مواطن من جزر الهند الغربية) .

استخدم مقياس كريزويل في تحليل البيانات للتفضيل الذاتي *Criswell Index of self preference* ؛ وذلك للتعرف على أية دلالة تشير إلى تفضيل التلميذ لعقد الصداقات بين من هم من نفس أصل مجموعته ، أو من بين من هم من أجناس خارج مجموعتهم .

والمعروف أن مقياس كريزويل هو - أساساً - نسبة بين نسبتي : تمثل النسبة الأولى قوة الاختيارات ؛ سواء تلك التي بين أفراد المجموعة الواحدة ، أم تلك التي بين أفراد من خارج المجموعة ، وتمثل النسبة الثانية قوة الاختيارات التي قد تكون وليدة الصدفة فقط ؛ بمعنى

أنها صداقات حتمتها الظروف ، ولكنها ليست بناءً على الاختيار الحر للتلاميذ ؛ مثل : وجودهم في فريق كرة القدم ، أو في جمعية نشاط ..

وهنا تكون الصداقات صداقات صدفة ، وليست وليدة اختيار حر . وفي الدراسة الحالية .. اعتبرت الصداقات خارج المجموعة هي تربط بين التلميذ وأية فرد من أية مجموعة من الأجناس الموجودة في المدرسة خارج مجموعته الأصلية ، ويتيح مقياس كريزويل التعرف على أحجام تلك المجموعات . وعدد الصداقات التي تنتج عن اختيار التلميذ نفسه .

عندما تكون نتيجة تطبيق مقياس كريزويل واحداً صحيحاً ؛ أي تساوي (١.٠) ؛ فمعنى ذلك أن هناك نمطاً متوازناً تماماً بين عدد الصداقات داخل المجموعة الواحدة ، وعدد الصداقات خارج المجموعة . وإذا كانت النتائج أقل من الواحد الصحيح .. فهذا يدل على أن هناك انجذاباً لاختيار الصداقات من خارج المجموعة ، وإذا كانت النتيجة أكبر من واحد صحيح .. فإن ذلك يدل على وجود انجذاب لاختيار الصداقات من داخل مجموعة الفرد . ويوضح إطار (٣-٥) ، وإطار (٣-٩) نتائج دلائل كريزويل بالنسبة لكل فئة عمرية من أفراد العينة ، وذلك بالنسبة للصداقات المفضلة والصداقات المقبولة عندهم .

إطار (3-2) : التصانيف القديمة من داخل/ خارج المجموعة تبعاً للجن والعرق .

رقم المدرسة الإعدادية	0-2000 - 0-2000 العمر								0-2000 - 0-2000 العمر							
	D	I	P	K	AS	WI	C	IT	D	I	P	K	AS	WI	C	IT
1	1		3		10	0			3		2		4	2		
2	2	3	3		3	3			3	3	4		7	4		
3	3	3	0		2	2			7	5		4	2	7		
4	7	2			2	9			2	3		4	1			
5	7	4	0		3	7			3	5	5	10	5	6		
6	3					1			3					1		
7	2				0	1			2					3	2	
8	1				2	3			2					1	2	
9	3	13			13				11							
10	3	3			3	8	6		3	3		4	3	2		3
رقم المدرسة الثانوية	0-2000 - 0-2000 العمر								0-2000 - 0-2000 العمر							
	D	I	P	K	AS	WI	C	IT	D	I	P	K	AS	WI	C	IT
11 (11)	2	6	12	62	10	3			4	3	7		7	6		
12 (12)	5	4		18	5	6			0	0	4	1	13	6		
13 (13)	4	5	4	3	7	31			9	6	0	4	6	13		
14 (14)	0	2	10	4	4	0			13	8	4	3	3	16		
15 (15)	3	4	3		6	6			3	22	20	4	31	4		
16 (16)	2				5	3			3				3	3		
17 (17)					3	7	0		4				7	0	4	
18 (18)	4				3	7	0		4				3	6	4	
19 (19)	2				3	4	4		3				3	6	4	
20 (20)	6	14		5	10				4	13		3	19			
21 (21)	3	6		3	4				7	6		3	6			
22 (22)	4	13		10		0			3	17		6	7		4	
23 (23)	4	9		3	10	30	10		2	17		33	27	3		20

ملحوظة :

(1) يدل الرقم بين الأقواس إلى رقم المدرسة الإعدادية التي تقع في نفس منطقة المدرسة الثانوية وقد استبعد عدد 3 مدارس مما قبل المدرسة ، حيث لا تضم أطفالاً من المرحلة العمرية التي تهتم بها الدراسة الحالية .

(2) الأسبوريون يعني (هنود - باكستانيون - كينيون) .

(3) مفتاح لتجميعات العرقية : B (بريطاني) ، I (هندي) ، P - (باكستاني) ، K - (كيني) AS (أسبوري) WI (من جزر الهند الغربية) -C (من قبرص) ، IT (إيطالي) .

إطار (٣-٦) : تفضيل المتطلبات من داخل/خارج المدرسة تبعاً للسن والعمر .

رقم المدرسة الإعدادية												رقم المدرسة الثانوية											
٥٠٠-٥٩٩ - العمر												١٠٠-١٩٩ - العمر											
B	I	P	K	AS	WI	C	IT	B	I	P	K	AS	WI	C	IT	B	I	P	K	AS	WI	C	IT
1	5		1		1	2		3	2		1	3				2							
2	1	3			1	4		2	2	Δ		3	2			3							
4	1	0	3		0	3		1	2		3	2	3			2							
5	2	0			2	2		2	1			1	1			2							
6	3	2			2	1		3	1	0	3	2				2							
7	2					1		2								1							
8	2					2	Δ	1								2							
10	1					Δ	3	2								2							
11	0	2			2			0								0							
13	2	2			2	1	2	3	Δ		1	0	0			2							
١٠٠٠-١٢٩٩ - العمر												١٣٠٠-١٤٩٩ - العمر											
B	I	P	K	AS	WI	C	IT	B	I	P	K	AS	WI	C	IT	B	I	P	K	AS	WI	C	IT
14 (1)	2	0	5	10	4	5		3	0	0		7	1			3							
15 (2)	Δ	0			3	4		3	4	2	3	7	0			3							
16 (3)	3	1	4	2	3	Δ		10	0		3	4	0			2							
17 (4)	4	1	3	4	5	0		0	5		2	3	30			1							
18 (5)	2	0	2	4	3	3		1	20	20		30	0			0							
19 (7)					4	2		1				0	3			2							
20 (8)	2				Δ	4	3	2				3	14	0		0							
21 (10)	1				0	3	2	1				0	4	4		0							
22 (11)	2	2		Δ	1			0	0		4	0				0							
23 (11)	4	0			3			12	3		2	0				0							
24 (13)	3	4			4		6	0	14			32	0	2		0							
25 (15)	2	0		13	4	7	2	2	2		4	4	0			7							

ملحوظة :

(١) يدل الرقم بين الأقواس إلى رقم المدرسة الإعدادية التي تقع في نفس منطقة المدرسة الثانوية. وقد استبعد عدد ٣ مدارس مماثل للمدرسة . حيث لا تضم أطفالاً من المرحلة العمرية التي تهتم بها الدراسة الحالية .

(٢) الأسبوع يعني (خريف - باكستانيون - كينون) .

(٣) مفتاح للمجتمعات العرقية . R - (بريطاني) I - (هندي) P - (باكستاني) K - (كندي) AS (أسبوي) WI (من جزر الهند الغربية) C - (من قبرص) IT (إيطالي) .

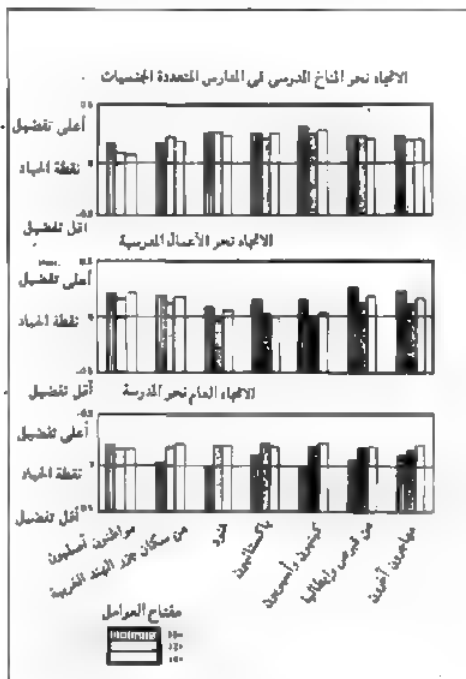
ولعل النتائج المثلثة للنظر فى هذين الإطارين هى وضوح الارتفاع فى نسبة اختيار الصداقات من داخل مجموعة الفرد . والظاهرة الواضحة لتزايد هذا الاتجاه : أى اختيار الأصدقاء من داخل المجموعة بين التلاميذ الأكبر سناً . ومن النتائج المهمة لهذه الدراسة .. هى أن ظهور اتجاهات اختيار الأصدقاء من بين مجموعة الفرد تزداد فى حوالى سن الثامنة . وهناك نتيجة أخرى مهمة ، وهى الدلالات الواضحة للتوازن بين رغبات التلاميذ (إطار ٢-٦) . وبين واقع صداقاتهم (إطار ٣-٥) : مما يدل على أن هناك معوقات تحول دون تكوين الصداقات القائمة على تعدد الأجناس .

تظهر هذه البيانات بعض الأسئلة المفردة للبحث ، ولكن إجاباتها تقع خارج نطاق دراسة عرضية ؛ فمثلاً : لماذا هذا التفاوت الواضح فى مؤشرات أقطاب الصداقات بين المدارس المختلفة . مع أنها تضم نفس المجموعات من الأجناس ؟ وإلى أى مدى يتنجع مقياس كروزيل الذى يجمع -فى جانب واحد- كل تلاميذ الأجناس خارج مجموعة التلميذ ، وإلى أى مدى يتنجع فى إظهار الفروق المعقدة فى هذه الاختبارات ، والتي قد تتضخ منها صورة مختلفة تماماً عما يظهر فى إطارى (٣-٥) و (٣-٦) .

اتجاهات التلاميذ

إن نظرة سريعة إلى تحليل اتجاهات التلاميذ الموضحة فى إطار (٣-٧) .. توضح جوانب القوة وجوانب الضعف فى التصميم العرضى للبحث . وفى هذا الجزء من الدراسة .. استنطاق الباحثون جميع بيانات من مجموعة كبيرة من التلاميذ ، بلغت ٣٥٥٦ تلميذاً؛ وترتبط تلك البيانات باتجاهات التلاميذ ، ثم صنفت البيانات فى مجموعات تبعاً للسن والأصل الذى ينتمى إليه التلميذ ، ثم تم حساب المتوسط لكل مجموعة . واستخدم التحليل العاملى ، واختيار وت « للكشف عن مستوى دلالة الفروق بين المجموعات ؛ ولأن الأعداد فى كل مجموعة من المجموعات كانت كبيرة .. فقد كانت الفروق بين المتوسطات صغيرة ، ولم تصل إلى مستوى الدلالة ؛ وعلى ذلك^(١٠) فإنه عند المقارنة بالآخرين .. اتضح أن اتجاهات التلاميذ من الأصل الآسبوى كانت إيجابية نحو المدارس المختلفة الأجناس . ولكنهم أيضاً كانوا أكثر اهتماماً بدراستهم وعملهم فى المدرسة . وكان التلاميذ الآسبويون -مثل التلاميذ الوطنيين (الليطانيين)- أقل قلقاً وتوتراً من تلاميذ الأجناس الأخرى . كما تبين أن للتلاميذ من جزر الهند الغربية وجهة نظر مختلفة تماماً لوجهة نظر الآخرين بالنسبة لتلك المدارس المختلطة الأجناس ؛ فكانت اتجاهاتهم وهم فى سن العاشرة أقل إيجابية من غيرهم ، بينما كانت اتجاهاتهم وهم فى سن

إطار (٣-٧) : متوسط اللوجات في كل مقياس من مقاييس الاتجاهات
تبعاً للجنس والمجموعة العرقية التي ينتمي إليها الطالب .



المصدر : من جيلينك وريتزان (١١)

الثانية عشرة أكثر إيجابية من غيرهم . وفي سن الرابعة عشرة .. كانت اتجاهاتهم في مستوى متوسط اتجاهات الآخرين .

ومن الواضح أن التصميم العرضي للبحوث يتميز بأنه قادر على إظهار أنماط الفروق الموجودة بين مختلف المجموعات البحثية التي تمثل الأصول العرقية والسن . ولكن المشكلة تظهر عندما نحاول تفسير هذه الفروق . وكان الباحثون مدركين وحذرين لذلك : فيقولون:

« كان اتجاه التلاميذ من مجتمعات الأقليات العرقية نحو المدرسة أقل إيجابية بين التلاميذ من أعمار صغيرة ، ولكن وجد أن هذه الاتجاهات تتحسن مع ازدياد العمر الزمني ولكن -وفي الوقت نفسه- قد تمكس هذه النتيجة الأسباب التي أدت إلى تغير هذه الاتجاهات ، والتي قد ترجع إلى معرفتهم أكثر على النظام ككل . ونعزوهم التدريب على الوضع السائد ، أو لأنهم قد تقدموا في معرفتهم للغة الإنجليزية ، وربما لعندهم صداقات مع بعض الطلبة البريطانيين .

والتصميم الأمثل في تلك الحالة هو استخدام الكهورت مع التلاميذ ومتابعتهم خلال سنوات الدراسة ؛ لإفاحة الفرصة للملاحظة أدق وأعمق لتطوير اتجاهاتهم في المدرسة . ولكن الدراسة الحالية كانت دراسة عرضية ؛ لذلك فإن أية استنتاجات لمسار اتجاهات التلاميذ نحو المدرسة ستكون من قبيل الاجتهادات .

إن التغيرات التي لوحظت -في هذه الدراسة- يمكن أن تكون قد نشأت بسبب الاختلافات بين الدراسات الطولية (الكهورت) ، أو الاختلافات بين تفسير العوامل المحورية في الدراسة وفهمها ، أو تأثير البنود التي أضيفت عند دراسة المجموعات الأكبر سناً .

ويعتاج الأمر إلى مزيد من البحوث ؛ للوصول إلى تفسيرات أكثر دقة ^(١١)

مثال رقم (٤) : تصميم لدراسة طولية / عرضية : دراسة فيوسنر عن نمو الأطفال ^(١٢)

إن الدراسة التي قام بها فيوسنر Newsons -في وحدة بحوث تنمية الأطفال في جامعة نورنجهام ، والتي استغرقت وقتاً طويلاً- ، تعتبر مهمة جداً كدراسة تنسوية . وبالنسبة لهدفنا هنا .. فهي أيضاً مثال مفيد للجمع بين تصميمي الكهورت والدراسات العرضية في بحث واحد .

وتتميز كل الكتابات^(١٢) التي ظهرت بناء على هذه الدراسة بأنها متعة للقراءة : حيث يجمع الباحثون في تشييل ثراء الحياة في المجتمع الحضري المعاصر وتنوعها . ومن نحو الأطفال في السنة الأولى (في عمر أربع سنوات ، وفي عمر ٧ سنوات) يقدم الباحثون للقارئ حساباً وصفيًا عن المحتوى الاجتماعي والمادي لحوالي ٧٠٠ طفل من أبناء نوتجهام .

وقد كان هدف نيومنز أن يحصل على صورة تفصيلية لهؤلاء الأطفال في مراحل متتابة من مراحل نموهم من الطفولة وخلال فترة المراهقة ، وحتى من الرشد تلك الصورة -كما يقولون- بحيث من خلال سلوك الأطفال في بيئتهم الطبيعية ، وفي البيت ، والحي ، والشوارع المحيطة والتي قفل بيئتهم اليومية . وما يهمنا هنا هو التقارير التي اتخذها الباحثون بالنسبة لتصميم البحث نفسه ، والمعوقات والصعوبات التي لحقت في هذه التقارير .

في بداية البحث .. كان هدف نيومنز أن يحصل على عينة قوامها ٧٠٠ طفل ، وأساليب تربية هؤلاء الأطفال في الأسرة ؛ وذلك من خلال مقابلات مع الأمهات . ولضمان حصوله على ٧٠٠ مقابلة كاملة تصطبغ للبحث .. فقد أجريت ٧٧٤ مقابلة ، وذلك بحسباً لعدم صلاحية بعض المقابلات .

وفي المرحلة الأولى للدراسة ، وماتلاها من مراحل .. تعامل الباحثون مع عينة طبقية عشوائية ؛ فقبل طبقات مختلفة في المجتمع . ولكني بدلاً ذلك .. فقد وقع الاختيار على عينة عشوائية ؛ أخذت من سجلات المواليد في المكاتب الصحية بمدينة نوتجهام .

ولأن الدراسة كانت مركزة على الأطفال العاديين من أسر عادية .. فقد استبعد -من العينة- الأطفال ذوي الظروف المختلفة ، وتمكن نيومنز من تحديد الطبقة الاجتماعية في العينة ، وحصل بذلك على ٥٠٠ مقابلة كاملة . وفي المرحلة الثانية من الدراسة المسحية الأصلية .. بدأ الباحثون في اختبار عينات عشوائية من كل طبقة ، وأجريت معهم المقابلات الشخصية . وهكذا .. اعتمدت المرحلة الثانية -من الدراسة- على عينة طبقية عشوائية على أساس الطبقة الاجتماعية ، وقد تكرر هذا الأسلوب في اختيار العينة في كل مرحلة من مراحل البحث التالية .

وبوضوح إطار (٣-٨) تكوين عينة البحث في السنة السابعة من مراحل الدراسة ، وبين الرقم -بين الأقواس- العدد المتوقع في كل مجموعة ، إذا لم يمنع أسلوب الاختيار الطبقي العشوائي في اختيار أفراد العينة .

إطار (٣-٨) : تركيبة الطبقة الاجتماعية لعينة البحث مقارنة بالتركيبة المعروفة
لعينة غير طبقية (ويوضحها الرقم بين قوسين) .

	الطبقة الاجتماعية					ملخص		
	III	IV	V			III, IV, V		
	Ill N	IV N	V N			Ill, IV, V N		
أولاد	60 (60)	98 (100)	106 (178)	87 (52)	67 (27)	127 (94)	242 (254)	370 (348)
بنات	68 (48)	49 (46)	98 (175)	75 (52)	38 (27)	114 (94)	213 (254)	327 (348)
المجموع	134 (98)	107 (90)	204 (380)	162 (104)	95 (64)	241 (188)	455 (508)	697 (686)
	14%	12%	50%	18%	9%	27%	73%	100%

Source: from J. and E. Newson.¹²

لفقدان بعض أفراد العينة

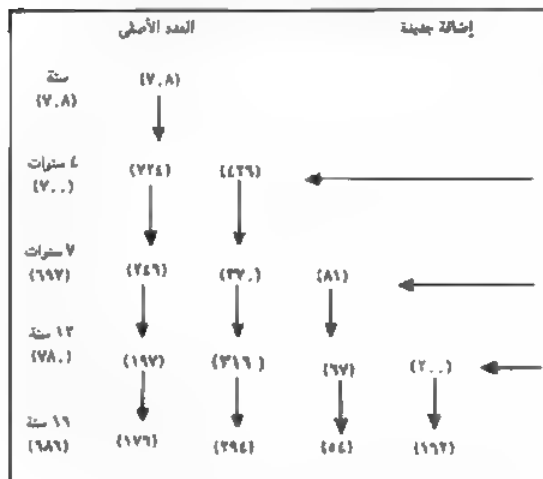
من مجموعة الأطفال ، والبالغ عددهم ٧.٨ طفلاً ، والذين تمت مقابلة أمهاتهم عند بلوغهم سنة من العمر .. اختبر ٢٤٧ طفلاً متتابعاً لأفراد العينة ، وتمت متابعتهم حتى سن الرابعة ، وقد مكّن هذا الباحثين من عمل تحليل كوهورت ؛ مماثلة لما قام به دوجلاس وزملاؤه في الدراسة التي أشرنا إليها سابقاً . وكانت هناك ٧٢٦ حالة جديدة تم لقاء أمهاتهم لأول مرة عندما كان أطفالهن في سن الرابعة (إطار ٣-٩) . (ومن خلال حوار شخصي مع د.ج. نيوسنز في ٩ مارس ١٩٧٩ .. تبين مقدار فقدان في العينة ، وعدد الحالات الجديدة التي أضفيت في كل مرحلة من مراحل الدراسة حتى اليوم (١٩٧٩) .

كان تحليل الكوهورت يتم بالنسبة للبيانات الطولية المختلفة ، ولكن نظراً لتكرار فقدان أفراد العينة ، وإضافة أفراد جدد للعينة الأصلية ؛ كيصل عددها -في كل مرة- إلى ٧.٨ طفلاً .. فإنه يتضح أن النظر إلى البيانات وتحليلها كدراسة عرضية أمر واجب وضروري ، وهذا بدوره يُحد من قدرة الباحثين على استخلاص علاقات سببية في الظواهر المدروسة .

وعلى عكس دراسة دوجلاس^{١٣} .. فإن الدراسة الحالية لم يتوافر لها الدعم المالي ، أو التأييد من الهيئات المعنية . ولكنها اعتمدت على إصرار الباحثين أنفسهم ومشابرتهم ، وقد اهتموا على المقابلة الشخصية كأداة بحث ؛ لا لأنها أفضل طريقة ، ولكن لضعف

الإمكانات المالية المتاحة . ونظرا للتفاوت بين الهيئات التي جمعها أعضاء فريق البحث ،
وتلك التي حصلوا عليها عن طريق الزائرات الصحيات .. فقد لجأ تومنز إلى استخدام
التسجيل العرشي للمقابلة . وأصبح ذلك الأسلوب أحد أدوات البحث المستخدمة في كثير
من الدراسات فيما بعد (١٨) .

إطار (٢-٩) : اللقد والإضافة في كل مرحلة من مراحل الدراسة
من تفرايح أعمارهم من سنة إلى ١٦ سنة .



مقال رقم (٥) : دراسة تنبؤية عن الاحتياجات من المباني المدرسية (١٩)

كمثال للدراسات التنبؤية ، أو دراسات المسار .. تقدم هنا خطة عمل : لتقدير العدد
الإجمالي للأطفال في سن المدرسة في عام ١٩٨٦ ، والذين يجب التأكد من توافر المدارس
اللازمة لهم : أي تحديد حجم العمل اللازم لمراجعة الحاجات الأساسية من المباني المدرسية .
وخطة الإصلاحات للمباني الموجودة بالفعل . اتبعت إدارة التربية والعلوم - في هذه

الدراسة - خطوات دراسة المسار ذاتها : أى الاتجاهات الموضحة فى إطار (٣-١) . وذلك من حيث اهتمامها الرئيسى حول التنبؤ بمتطلبات مستقبلية .

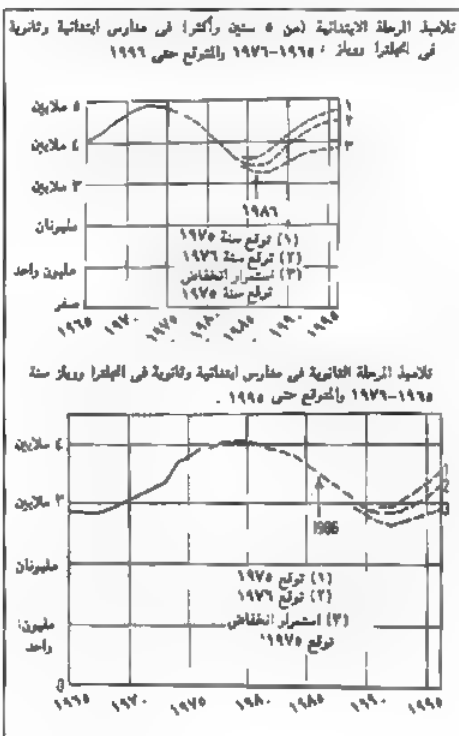
أولاً : استخدمت الأرقام التالية على عدد المواليد فى السنوات السابقة . والأعداد المتوقعة -مستقبلاً- فى التنبؤ بالعدد الكلى لتلاميذ سنة ١٩٨٦ . وفى مثل هذه الحالة.. عادة ما يوضع أكثر من تصور . ويصل الباحثون إلى أكثر من تنبؤ . ويشمل إطار (٣-١) ثلاثة من هذه التنبؤات . بعدها توزع هذه الأعداد المتوقعة : تبعاً للمناطق السكنية (المجتمعات - وبلدات) . وتوضع التقديرات التقريبية لعدد الأطفال الذين سيكونون فى المدارس التى توفرها الجهات المعنية من الآن (١٩٧٦) حتى (١٩٨٦) : سواء منها المباني الجديدة . أم المباني المستصلحة وأخيراً .. بحسب جدد التلاميذ الذين يحتاجون إلى مبان مدرسية فى سنة ١٩٨٦ . والذي وصل إلى ٣٠٠٠٠ فى المرحلة الابتدائية . و٢٠٨٧١ فى المرحلة الثانوية .

وفى إطار (٣-١) .. يتبين التوقعات المنتظرة : بناءً على الأرقام السابقة عن عدد تلاميذ المرحلتين الابتدائية والثانوية فى المجتمعات وبلدات حتى عام ١٩٦٦ . ويتضح من الرسم البياني تشابه منحنى الأعداد لى كل من المرحلتين : الابتدائية والثانوية . ولكنه يبين اختلافاً فى التتابع الزمنى لكل منحنى . ويشير كل منهما إلى ارتفاع واضح عند عام ١٩٩٠ . وقد بنى توقع هذا الارتفاع بناءً على بيانات متعلقة بمعدل المواليد . ومتوسط حجم الأسرة .

ويتضح من إطار (٣-١) أن نسبة الانخفاض فى عدد تلاميذ المرحلة الابتدائية تصل إلى ٢٨٪ فى عام ١٩٨٦ ، تقابل انخفاضاً فى عدد تلاميذ المرحلة الثانوية . بنسبة ٩٪ . ومن هنا .. يحاول الباحثون حساب نسبة الإنخفاض -فى كل منطقة سكنية فى المجتمعات وبلدات (إطار ٣-١) : ومن ثم .. توضع التقديرات لعدد الأماكن اللازم توفيرها من خلال برنامج المباني المدرسية فى الفترة من ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . وأخيراً.. تتم المقارنة بين الاحتياجات التقديرية . والأماكن المتوقعة توافرها . ومنها يصل الباحثون إلى نتائج محددة : يتم فى ضوءها وضع القرارات السياسية للتخطيط والسياسية.

المراجع

إطار (٢-١) : أعداد التلاميذ السابقة والمتوقعة في كل من الملتحقين وديان



إطار (١١-٢) : انخفاض أعداد التلاميذ من سن ٥ سنوات لهما لوز في المدارس الابتدائية والثانوية سنة ١٩٧٦ وحتى ١٩٨٦ في إنجلترا وويلز .

الانخفاض المتوقع من ١٩٧٦ وحتى ٢٠٠١ عدد التلاميذ في المدارس ١٩٨٦ كنسبة من تعداد تلاميذ ١٩٧٦ بالآلاف			
١٩٧٦	مشروع ١٩٨٦	١٩٧٦	١٩٨٦
التلاميذ في المرحلة الابتدائية	4,763	3,429	72.0%
التلاميذ في المرحلة الثانوية	3,908	3,545	90.7%

Source: HMSO.^{١٥}

إطار (١٢-٢) : الانخفاض المتوقع في النسبة المئوية لأعداد التلاميذ في المدارس الابتدائية والثانوية سنة ١٩٧٦ حتى سنة ١٩٨٦ في إنجلترا وويلز

اسم المكان	تلاميذ المرحلة الابتدائية	تلاميذ المرحلة الثانوية
Non-Metropolitan Counties	%	%
North	30	19
Yorkshire & Humberside	26	9
North West	24	6
East Midlands	23	6
West Midlands	21	4
East Angles	18	4
South East	20	%
South West	25	9
Metropolitan Counties		
North	37	27
Yorkshire & Humberside	28	12
North West	33	15
West Midlands	27	5
Greater London	34	14
Wales	27	9
England and Wales	28	9

Source: HMSO.^{١٦}

مشكلات في دراسات المسار ، أو الدراسات التنبؤية

لقد أشرنا -فيما سبق- إلى أن وجود-أو تدخل- عوامل غير متوقعة في المسار (الاتجاهات) يجعل التنبؤ على المدى البعيد أمراً محفوفاً بالمخاطر . وفي أثنى نحن بصدها -الآن- حدد الباحثون عدداً من مواضيع الشكل في تنبؤاتهم .

أولاً : هناك شك في دقة التنبؤات الخاصة بأعداد التلاميذ تحت سن خمس سنوات في عام ١٩٨٩ . وهذا العدد يتوقف على عدد الأطفال الحاليين من أعمار ثلاث سنوات وأربع ، كما يتوقف على الأماكن المتاحة في المدارس ، وعلى سياسة القبول في المدارس لهذه السن ، وأيضاً على المال المتوافر ؛ لذلك .. فقد حذرت التنبؤات الخاصة بهذه الفئة العمرية من الحسابات الكلية للدراسة .

ومما يؤكد الشك في دقة هذه التنبؤات أنه في عام ١٩٧٦ .. بلغ عدد الأطفال المتلتحقين بالمدارس ، وعمرهم أقل من خمس سنوات ٢٨٠٠٠ طفل ، هنا .. بالإضافة إلى عدد ٣٢٠٠٠ طفل كانوا بالفعل في فصول رياض الأطفال . ومن الطبيعي أن دخول هذه الأعداد في حساب الأماكن اللازمة في المدارس مستقبلاً يخل بدقة التنبؤات .

ثانياً : إن مصطلح الاحتياجات الأساسية من المباني المدرسية مصطلح غير دقيق وغير محدد ؛ فعادة .. تفقد الاحتياجات المدرسية في أية سنة ؛ بحيث تتضمن المباني الجديدة ، بالإضافة إلى الصيانة والترميمات للمباني الحالية . ويغطي الجزء الخاص بالمباني الجديدة الإنشاءات التي تقام لمواجهة الزيادة في أعداد تلاميذ المدارس ، وذلك بسبب الزيادة العامة في السكان مع مراعاة الزيادة الناجمة من الحراك السكاني ؛ أي انتقال الناس من مكان إلى آخر في الوطن . وهذا يصعب التنبؤ به ؛ حيث إنه يتوقف على عوامل عديدة ومختلفة خلال سنوات الدراسة المراد التنبؤ بها .

ثالثاً : إن التقديرات لاحتياجات المباني المدرسية بين عامي ١٩٧٦ و ١٩٨٩ .. إنما تقوم على أساس المشروعات والأنشطة التي بدأت - فعلاً - في المنطقة ، وعلى أساس أن المتطلبات في الثمانينات متلاحق - إن لم تكن أسرع من - النمو في عدد تلاميذ المدارس ، وأن نسبة الهجرة ستتناسب مع عدد تلاميذ المدارس ؛ وبهذا .. ستكون هناك وفرة من الأماكن المتاحة في المدارس لاستيعاب هؤلاء المهاجرين^(١٣) .

ومما سبق .. تتضح صعوبة مهمة من يتولى التخطيط للمباني المدرسية في مجتمع ما حيث إنه مضطر إلى التعامل مع عوامل غير مؤكدة ، ومعايير غير محددة ؛ متعلقة بالمسار الذي يحاول أن يتتبعه .

References

1. Burt, J.W., *Research in Education* (Penguin-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
2. Good, C.V., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
3. Davis, R., 'The longitudinal approach', *Trends in Education*, 28 (1972) 8-13.
4. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
5. Riley, M.W., *Sociological Research I. A Case Approach* (Harcourt, Brace and World, New York, 1963).
6. Tavers, R.M.W., *An Introduction to Educational Research* (Collier-Macmillan, London, 1969).
7. Douglas, J.W.B., 'The use and abuse of personal cohorts', in M.D. Shipman, *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
For the most recent account of the National Child Development Study of a cohort of 15,000 children (now adults), see Fogelman, K. (ed.), *Growing Up in Great Britain. Papers from the National Child Development Study*, Macmillan, London, 1983).
8. The discussion draws upon several papers in Shipman, M.D. (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
9. See also: Douglas, J.W.B. and Bloomfield, J.M., *Mortality in Great Britain* (Oxford University Press, London, 1948); Douglas, J.W.B. and Bloomfield, J.M., *Children Under Five* (Allen and Unwin, London, 1958); Douglas, J.W.B., Ross, J.M. and Simpson, H.R., *All Our Future* (P. Davies, London, 1966).
10. Cox, T., 'Children's adjustment to school over six years', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19 (1978) 263-72.
Cox, T., 'A follow-up study of reading attainment in a sample of eleven year old disadvantaged children', *Educational Studies*, 5, 1 (1979) 53-60.
Cox, T., 'Disadvantaged fifteen year olds: initial findings from a longitudinal study', *Educational Studies*, 5, 1 (1982) 1-11.
11. Jellicock, M.M. and Brittan, E.M., 'Multiracial education 1. Inter-ethnic friendship patterns', *Educational Research*, 18, 1 (1975) 44-53.
Jellicock, M.M., 'Multiracial education 3. Pupils' attitudes to the multiracial school', *Educational Research*, 19, 2 (1977) 129-41.
12. J. and E. Hannon, *Infant Care in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1963); *Four Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1968); *Seven Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1974); *Perspectives on School at Seven Years Old* (Allen and Unwin, London, 1977).
13. Aspin, I., Department of Education and Science, *A Study of School Buildings* (London, HMSO, 1977).

الفصل الرابع

البحوث المسحية

SURVEYS

Introduction

مقدمة

سنناول في هذا الفصل أكثر النماذج الوصفية شيوعاً في البحث التربوي ، وهو منهج البحوث المسحية ، والتي تعنى جمع البيانات الخاصة بموضوع ما ، في وقت محدد ؛ بهدف :

(أ) وصف طبيعة الظروف الراهنة .

(ب) تحديد معايير يمكن بواسطتها مقارنة تلك الظروف .

(ج) تحديد العلاقة التي توجد بين أحداث معينة ؛ ولذلك .. تتنوع الدراسات المسحية في درجة تعقيدها ؛ فمنها ما يهدف إلى جمع بيانات تكرارية بسيطة ، ومنها ما يهدف إلى تحليل العلاقات .

ويمكن التمييز بين الدراسات المسحية المختلفة بطريقة أفضل ؛ عن طريق المجالات التي تجرى فيها عملية المسح ؛ فمثلاً .. ربما تشمل دراسة التطورات المعاصرة في مرحلة التعليم العالي (ما بعد الثانوي) دول أوروبا كلها ، في حين أنه قد تنحصر الدراسة الخاصة باختيار الموضوع في خريجي مدرسة ثانوية واحدة .

ويمكن أن نوضح درجة تعقيد الدراسات المسحية ومجالها بالإشارة إلى أمثلة مشهورة ؛ كذلك الدراسات المسحية التي أجريت لصالح لجنة بلودون (Plowden)^(١) على أطفال المدارس الابتدائية ، والتي جمعت كما هائلاً من البيانات الخاصة بالأطفال والمدرسين وأولياء الأمور ، واستخدمت لذلك أساليب تحليلية متقدمة ؛ بهدف التنبؤ بمسئرى تحصيل التلاميذ . وعلى انتقضى من ذلك .. نجد أن الدراسة المسحية التي أجراها جاكسون ومارسدن (Jackson and Marden)^(٢) -على نطاق محدود- تضمنت دراسات منفصلة على

٨٨ طالباً ينتهون لطيفة العصال ، بما هي ذلك خلفياتهم وقيمهم المختلفة ، وأحرزوا نجاحاً في أحد أنواع التعليم الثنائي .

وسواء أتم إجراء الدراسة المسحية على نطاق واسع بواسطة هيئة حكومية أم أجراها الباحث بمفرده .. فإن عملية جمع البيانات والمعلومات لابد أن تعتمد على أسلوب أو أكثر من أساليب جمع البيانات التالية : المقابلة التي تم إجراؤها سلفاً ، أو تلك المقابلة التي تم إعدادها جزئياً ، والاستبيان البريدي ، أو ذلك الذي يعتمد على استكمال بياناته عند توزيعه ، والاختبارات المقننة لقياس التحصيل أو الأداء ، وأخيراً .. مقاييس الانجهايات . وبالمثل .. تجري الدراسات المسحية خلال مراحل محددة -بدقة- على الرغم من أنه لا تعد كل مرحلة تم تحديدها في الإطار (٤-١) ضرورة لإتمام الدراسة المسحية بنجاح .

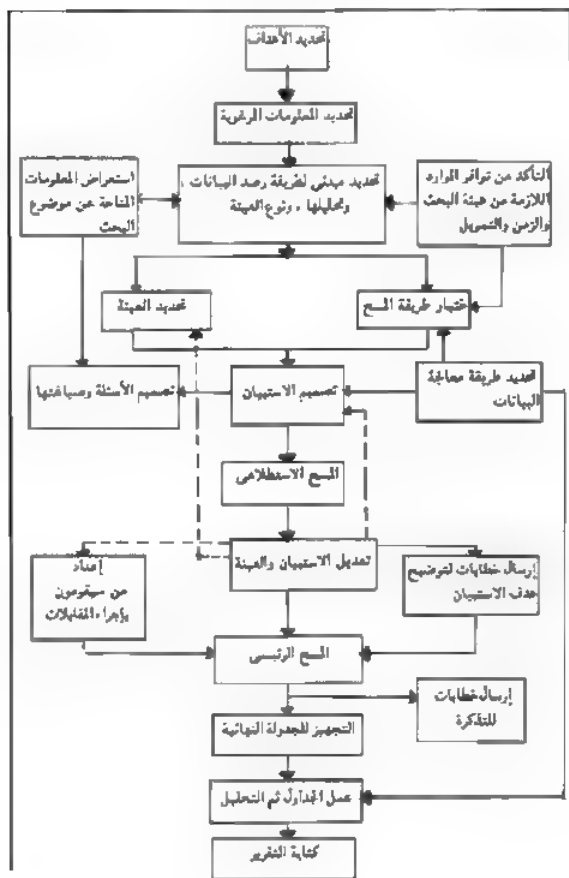
وبإدنى ذي بدء .. ستقدم بعض الاعتبارات الضرورية عند التخطيط للدراسة المسحية . قبل الخوض في بعض الاستراتيجيات اللازمة لتحديد العينة التي تستخدم ، وبعد ذلك ستناقش صياغة الأسئلة وترتيبها في كل من المقابلة أو الاستبيان البريدي ، كأمثلة للمسائل المستخدمة في الدراسات المسحية . وأخيراً .. ستعرف على بعض الإجراءات التي تتبع في تحليل البيانات ، واستخلاص النتائج في البحوث المسحية ، بمعنى أن هذا الفصل سيتبع خطوات تصميم البحوث المسحية المتتابعة ذاتها ، والموضحة في إطار (٤-١) .

بعض الاعتبارات الأولية Some Preliminary Considerations

توجد ثلاثة اعتبارات أولية لازمة لتخطيط عملية المسح : أولها تحديد الهدف ، وثانيها وصف مجتمع البحث الذي ستجرى عليه الدراسة المسحية ، وثالثها حصر الموارد المتاحة . ويمكن توضيح مدى اهتمام هوانينغول وجوجل Hoinville and Jowell . بتلك الاعتبارات الخمسة عند التخطيط لاستخدام منهج المسح في البحوث التربوية .

هذا البحث The Purpose of the Enquiry

لابد -أولاً- من ترجمة الهدف العام للبحث إلى هدف رئيسي محدد ، فمثلاً .. إذا كان الهدف من الدراسة المسحية هو استكشاف آراء المدرسين نحو عملهم أثناء الفترة .. فإن ذلك يعتبر هدفاً مبهماً في حين إذا كان الهدف هو «الوصول على رأي محدد عن أكثر المقررات أهمية» أي ما يراه المدرسون العاصرون أنهم في حاجة إلى التدريب فيه ؛ فإن ذلك الهدف يعتبر محدداً وواضحاً للعالم . وإذا ما تم تحديد الهدف الأساسي من الدراسة المسحية



.. فإن الخطوة التالية تتضمن تحديد وصياغة مفردات الموضوعات الفرعية ، التي ترتبط بذلك الهدف الأساسي ، وفي مثالنا هذا .. قد تشمل القضايا الجانبية على :

(١) أنواع المقررات المطلوبة .

(٢) محتواها .

(٣) مراعد دراستها .

(٤) مدة كل منها .

(٥) تصميم المقرر .

(٦) تمويل البرنامج الذي يتضمن تلك المقررات .

وتتضمن المرحلة الثالثة -التي تلي تحديد مفردات الموضوعات الجانبية وبنائها- صياغة وتحديد النقاط التي تحتاج إلى بيانات ومعلومات ، والتي ترتبط بالقضايا السابقة . وعلى سبيل المثال .. فقهما يتعلق بأنواع «المقررات المطلوبة» .. نحن في حاجة إلى معلومات مفصلة عن : مدة تلك المقررات (جلسة واحدة ، جلسات عديدة ، أسبوع ، شهر ، فصل دراسي ، أو عام كامل) ، وأيضاً .. موقف تلك المقررات من حيث كونها ذات تقديرات منفصلة أم مرتبطة ، تمنح شهادة أو دبلوماً ، أم تمنح درجة علمية بواسطة كلية جامعية أو معهد عال ، وأخيراً .. طبيعة تلك المقررات ، سواء أكانت نظرية ، تعتمد على المحاضرات وبعض القراءات ... إلخ . أم عملية تحتوي على ورش عمل وإنتاج مواد تعليمية.

ولقد لاحظ «هوانيثيل وجويل» كأنه كلما تكشفت تلك التفاصيل .. فإنه يجب أن نضع في اعتبارنا أنسب الطرق لجمع البيانات ؛ مثل : مقابلة مجموعة مختارة من المعلمين ، أو تصميم استبيانات ترسل بالبريد إلى بعض المدارس ... إلخ .

The Population upon which the survey is Focused

مجتمع البحث

الخطوة التالية في تصميم البحوث المسحية هي تحديد مجتمع البحث . وتؤثر هذه الخطوة على القرارات التي يجب أن يتخذها الباحث فيما يتعلق باختيار العينة ، وتحديد مصادر التمويل . وفي مثالنا المقترح هذا -والخاص بمسح «المتطلبات أثناء الخدمة»- ربما يتم تحديد مجتمع البحث بحيث يشمل معلمين المرحلتين الابتدائية والثانوية المقيمين في المدارس التي تقع في نطاق دائرة قطرها ٣ ميلاً حول جامعة لامبورو للتكنولوجيا

Loughborough University of Technology

ويحدد هذا المجتمع البحثي ، وبناءً على توافر الإمكانيات المادية التي تتيج الاتصال بكل فرد من أفراد المجموعة المستهدفة .. لن تكون هناك مشكلة مرتبطة بقراءات اختيار عينة البحث ؛ حيث إن هؤلاء الأفراد هم في الواقع مجتمع البحث . ولكن لا تنتم الأمور دائماً بهذه السهولة ؛ فغالباً ما تكون المعايير التي يحدد بواسطتها مجتمع البحث (من الموقرين ، أو من ذوي التحصيل المنخفض ، أو من مدرسي المستقبل ، أو المدرسين التلقين...) لا يمكن التعامل معها .

وبالإضافة إلى ما سبق .. فإنه -أحياناً- يصعب الاتصال بأفراد مجتمع البحث . فبينما يسهل إجراء البحوث المسحية على التلاميذ والمدرسين .. فقد تجد صعوبة في إجراء مثل تلك البحوث على أفراد كثيري التنقل من مكان لآخر ؛ كأن ينتقل أولياء أمور التلاميذ . أو ينتقل المدرسون إلى مناطق أخرى ، أو أن يكون هؤلاء الأفراد ممن يحتلون مناصب ؛ فيصعب الاتصال بهم .

يختار الباحث في عملية المسح التي تجرى على نطاق واسع عينة للدراسة ؛ وتادراً ما يحاول الاتصال بكل عضو في مجتمع البحث ، وسوف نتناول موضوع اختيار العينة بعد قليل .

The Resources Available

الوارد المتاحة

تعتبر قضية التمويل العامل الثالث والأكثر أهمية في تصميم المسح وتخطيطها ؛ وذلك لأن مسح العينات يحتاج إلى عمالة كثيرة ومصروفات أكثر ؛ حيث تكون تكلفة إجراء المقابلات ، ونقل من يقومون بإجراء المسح أو المقابلات -أحياناً- باهظة .

وشمة مشكلات إضافية ، تلقى على كاهل الميزانية المخصصة لإجراء عملية المسح ؛ مثل : تدريب الفريق الذي يشرف على المسح ، والذي قد تسارى تكلفته مع التكلفة المطلوبة لإجراء المسح الميداني . ناهيك عن التكلفة اللازمة لتصميم الاستبيان وبناءه ، ومجهزته استطلاعياً ، وطباعته وتكلفته عندما يرسل من طريق البريد . ووضع نظامه الكودى ، ومجهز البطاقات اللازمة ، وبرمجته بالكمبيوتر ، والتي تستغل معظم التمويل المادى .

والملحوظ أن خطط البحوث المقدمة من الباحثين التربين غالباً ما تفتقر إلى الفكر والوقت قديماً لبحرثهم ؛ إذ إنها تقدم مختصرة ، ولا تتناول -بالتفصيل- الإجرائى-

توضيحاً للميزانية المطلوبة ، أو للخطة الزمنية المحددة والالتزام لإجراءات بحوثهم المقترحة.

وفي هذا الفصل .. ستقتصر على الدراسات المسحية التي تعتمد على الاستبيانات كوسيلة بحثية لجميع الهيئات ، وستوضح -بالتفصيل- في فصل (١٣) طريقة المقابلة ؛ باعتبارها وسيلة بحثية أخرى .

Survey Sampling

اختيار العينة

لما كانت الأسئلة الخاصة باختيار العينة تنبع مباشرة من تاني الاعتبارات الأولية السابق ذكرها ؛ وهى : تحديد مجتمع البحث الذى ستجرى عليه الدراسة .. فلابد للباحث من أن يتخذ قرارات تتعلق بالعينة فى مرحلة مبكرة عند التخطيط الشامل للدراسة المسحية (انظر إطار ٤-١) .

ولقد لوحظ -بالفعل- أنه طبقاً للعوامل الخاصة بالوقت والإمكانات .. فإنه من الصعب أن نحصل على بيانات من جميع أفراد مجتمع البحث ؛ ولذلك .. يكتفى الباحث بجمع المعلومات من مجموعة صغيرة من هذا المجتمع ؛ وهذه الطريقة .. تصبح البيانات التى يحصل عليها الباحث ممثلة للبيانات التى تجمع من كل أفراد مجتمع البحث ؛ ولذلك .. تمثل هذه المجموعة الصغيرة مجتمع البحث كله . ويجب على الباحث أن يبدأ بالتفكير أولاً من خصائص مجتمع البحث ، ثم يفكر فى اختيار عينة ممثلة ؛ فإذا لم يحدد الباحث -مقدماً- مجتمع البحث الكلى .. فمن المستحيل أن يعرف مدى تمثيل العينة لذلك المجتمع .

وثمة طريقتان لاختيار عينة البحث :

الأولى : وتشمل العينات الاحتمالية ، والتى تكون فيها فرص اشتراك كل فرد من أفراد مجتمع البحث -لهيكون عضواً فى العينة- معروفة ومحددة .

الثانية : وتشمل العينات غير الاحتمالية ، وتكون فيها هذه الفرص غير معروفة وغير محددة . وستتناول -فيما يلى- أنواع العينات (عينات البحث) التى تمهد باستخدام الطريقة الأولى (أى العينات الاحتمالية) .

أنواع العينات الاحتمالية

Probability samples

العينة العشوائية البسيطة

Simple Random Sampling

عند اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة .. تتاح لكل فرد في مجتمع البحث الفرصة ليكون أحد أفراد هذه العينة وفي هذه الطريقة .. يتم اختيار العدد المطلوب من المفحوصين اختياريًا عشوائيًا من قائمة مجتمع البحث . ويجب أن تشمل العينة المختارة على عناصر تشابه في خصائصها مع مجتمع البحث كله : فقد يوجد بها -حسب خصائص المجتمع الأصلي- بعض صفات السن ، وبعض طوول القامة ، وبعض قصار القامة ، والفقر والغنى ... إلخ . ولكن هناك مشكلة مرتبطة بهذه الطريقة ، وهي أنه لا بد من وجود قائمة كاملة لمجتمع البحث ، غير أن هذا غير متاح دائماً .

العينة النظمية

Systematic Sampling

تعتبر هذه الطريقة صورة معدلة لطريقة الاختيار العشوائي : حيث إنها تشمل اختيار العينة من بين كل أفراد مجتمع البحث ، ولكن بطريقة منتظمة : فعلى سبيل المثال .. إذا كان لدينا مجتمع بحثي يتكون من ٢٠٠ فرد ، والمطلوب عينة عددها ١٠٠ فرد .. فسوف يتم اختيار المشترك رقم ٢٠ ومضاعفاته (أي رقم ٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ... إلخ) ، ويجب أن تكون نقطة البداية مختارة عشوائيًا .

العينة الطبقية

Stratified Sampling

وهنا يتسم مجتمع البحث إلى مجموعات متجانسة ، ويحتوي كل منها على أفراد متشابهي الخصائص ، مثل تقسيم مجتمع البحث إلى مجموعتين . مجموعة (أ) للذكور ، ومجموعة (ب) للإناث . ولكن نحصل على عينة تمثل هذا المجتمع بالنسبة لهذه الخاصية؛ أي النوع (ذكور وإناث) .. فلا بد أن يتم الاختيار العشوائي للعينة من كل من المجموعتين . وإذا لزم الأمر .. فإنه يمكن مراعاة نسبة عدد الذكور إلى عدد الإناث في المجتمع الأصلي للبحث .

عينة التجمعات

Cluster Sampling

عندما يكون مجتمع البحث كبيراً جداً وواسع الانتشار .. فإن اختيار عينة عشوائية بسيطة تشكل صعوبة إدارية ، فإذا أردنا -فعلاً- أن نعرف مستويات الأطفال التحصيلية

في مجتمع كبير .. فحينئذ تصبح الطريقة العشوائية للاختيار غير عملية ، ومضجرة لسرقت والمجهود ؛ بسبب السفر والتجوال لاختيار هؤلاء الأطفال ، أما عن طريقة التجميعات .. فإنه يمكن أن نختار -عشوائياً- عدداً معيناً من المدارس ، ونختبر كل الأطفال الموجودين في تلك المدارس (نعتبر المدارس هنا تجميعات لمجتمع البحث الكلي) .

العينة المرحلية (أو وجود مراحل داخل كل عينة) Stage Sampling

يعتبر هذا الأسلوب امتداداً للأسلوب السابق ؛ لأنه يعتمد على اختبار العينة ؛ طبقاً لمراحل معينة ، وفيها يتم اختيار عينات من عينات . وفي المثال السابق .. نختار -عشوائياً- عدداً من المدارس ، ومن داخل هذه المدارس .. يتم الاختيار العشوائي لعدد من الفصول ، ومن داخل هذه الفصول .. يتم اختبار عدد من الطلاب عشوائياً .

هذا .. وغالباً ما تخضع الدراسات المسحية التي تجري على نطاق ضيق لـ إستخدام عينات مفروضة على الباحث ، وذلك على الرغم من عيوبها المتمثلة في ضعف تمثيلها "دقيق لمجتمع البحث ؛ لأنها أقل تعقيداً وفي تكلفة ، ويمكن أن تثبت كفاءتها عندما لا ينوي الباحث تعميم نتائج ، عندما يطبق الباحث استنباطاً استطلاعياً كمقدمة لدراسة أساسية.

أنواع العينات غير الاحتمالية Non probability samples

١- العينة القنحية Convenience Sampling

إذا لجأ الباحث -في دراسة مسحية- إلى التعامل مع مجموعة من التلاميذ (لم يحدد عددها سلفاً) للإجابة على أسئلة استبيان البحث ، واستمر في هذا التعامل مع مجموعات أخرى من هؤلاء التلاميذ إلى أن يكتفي بعندة "فرد العينة المظفومة والمناسبة لأغراض البحث . وهنا تسمى هذه العينة «عينة عرضية» ، وهي العينة التي يأتي أفرادها -عرضاً- و دون ترتيب سابق ، ويختار الباحث أفرادها ؛ لأن هذا ما توغره أو ما أتيح له .

٢- العينة القنوية النسبية Quota Sampling

توصف العينة القنوية النسبية بأنها العينة الطبقية غير الاحتمالية ، وفيها يحدد الباحث الحصول على عينة تمثل الفئات المختلفة الموجودة في مجتمع البحث . وبالنسب التي يتواجدون بها ؛ فإذا اهتم الباحث بدراسة «العلاقات بين سكان المدن وسكان القرى في

محافظة ما .. فإنه يحدد نسب تمثيل كل فئة منها في عينة بحثه + ماثلة لنسب تواجدهم في مجتمع البحث الكلي ، الذي تجرى عليه ادراسة .

٢- العينة التي تختار بفرض معين

Purposive Sampling

وهنا ينتقى الباحث الأفراد الذين سيكونون العينة على أساس حكمة على مدى مطابقة كل منهم لأغراض الباحث المتعددة ؛ وهذه الطريقة .. يبنى عينة بحثه طبقاً لحاجاته المحددة .

٤- العينة المتعددة الأبعاد

Dimensional Sampling

تعتبر هذه الطريقة تنفيهاً لطريقة اختيار العينة العشوية النسبية ، وفيها يتم تحديد المواصفات الضرورية المختلفة في مجتمع يعنى معين ، ثم الحصول على فرد واحد على الأقل ، يجمع بين صلتين من هذه الصفات . وربما يرغب الباحث في أن يميز بين اتجاهات المهاجرين الجدد ، والمهاجرين الذين قضا بعض الوقت ، والذين ولدوا في بريطانيا ؛ ولذلك.. تأخذ خطة اختياره للعينة شكل الجدول المتعدد الأبعاد ؛ بحيث يمثل المحور الرأسى المجموعات الأصلية (مهاجرون جدد ومزائيد -- مهاجرون قدامى) ويمثل المحور الأفقى مدة الإقامة، ويختار أفراداً يمثلون صفة تجمع بين المحورين .

٥- العينة العراكمية

Snowball Sampling

وفيها يحدد الباحث عدداً صغيراً من الأفراد ، تتوافر لديهم الخصائص التي يحتاج إليها ، ويستخدمهم للإتضام للعينة ، ثم يقوم هؤلاء الآخرون -بذورهم- بتحديد آخرين غيرهم.. وهكذا ..

حجم العينة : نظرة شاملة

Sample Size : an Overview

إن السؤال الذى يشغل الباحث المبتدى هو : ما حجم العينة اللازم لإجراء دراسة مسحية سليمة ؟ . ولا توجد -بطبيعة الحال- إجابة قاطعة لهذا السؤال ؛ وذلك لأن حجم العينة المناسب يعتمد على الفرض الذى تجرى من أجله الدراسة المسحية ، ويعتمد كذلك على مجتمع البحث ، ومع ذلك .. فإنه من الممكن توجيه نصيحة بخصوص هذه القضية ؛ فالعينة التى عددها ٣٠ فرداً تعتبر الحد الأدنى إذا خطط الباحث لاستخدام نوع ما من التحليل الإحصائى للبيانات التى جمعها . وذلك بالرغم من وجود طرق متاحة لتحليل

العينات التي تقل عن ٣٠ فرداً ، ومن الأهمية بمكان -لدى الباحث- أن يفكر -سلفاً- في نوعية العلاقات التي يرغب في الكشف عنها داخل نطاق المجموعات الفرعية من العينة النهائية ، ويجب أن يتشكل قرار الباحث بخصوص حجم العينة -بعده المقصودات التي يصبغها الباحث في تحليله ، وأيضاً- بأغاط الاختبارات الإحصائية التي يرغب في بنائها ، وهنا كله يتم قبل بدء إجراء البحث .

حجم العينة : بعض الاعتبارات الإحصائية

Sample Size : Some Statistical Considerations

إنه من الضروري الحصول على حد أدنى من الحالات التي يجب فحصها لتوضيح العلاقات بين المجموعات الفرعية داخل العينة .. ومن الضروري -أيضاً- أن يحصل البحث على الحد الأدنى من حجم العينة الذي يثل -بالفعل- مجتمع البحث . وعندما تستخدم الطريقة العشوائية لتحديد عينة البحث .. فإن حجم العينة الذي نحتاج إليه -لكي يعكس قيمة أي متغير داخل مجتمع البحث- يعتمد على حجم هذا المجتمع الهنئ ، ومقدار ما يعكسه الاختلاف داخل العينة .

وصفة عامة .. ففي حالة المجتمعات البحثية ذات التباين الواضح ... نجد كلما زاد حجم المجتمع اليعش .. زاد حجم العينة التي يجرى عليها البحث ، وفي المجتمعات البحثية ذات الأعداد المستوية في كل فئة : أي إنها متساوية في درجة التجانس بين أفرادها . وكلما ازدادت درجة التباين بالنسبة لمتغير معين .. ازداد حجم العينة التي نريدها ، وإذا فشلت العينة في تمثيل مجتمع البحث بدقة .. فلا بد أن هناك خطأ ما في طريقة اختيار العينة (Sampling error) .

Sampling Error

الأخطاء في اختيار العينة

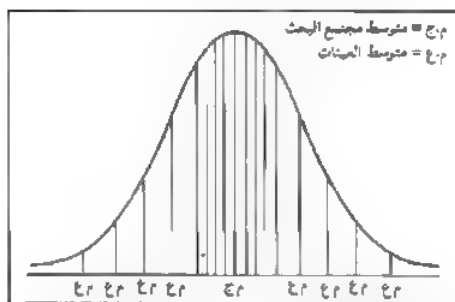
إذا تم أخذ عينات كثيرة من مجتمع البحث نفسه .. فإنه من غير المحتمل أن تتطابق سمات هذه العينات مع بعضها البعض ، أو مع مجتمع البحث الذي أخذت منه هذه العينات؛ لذلك .. سوف يوجد خطأ ما ، وهذا الخطأ لا يحدث بالضرورة نتيجة لأخطاء وقعت في خطوات اختيار العينة ؛ وذلك لأن الاختلافات ربما تحدث عند الاختيار العشوائي للأفراد . فعلى سبيل المثال .. إذا أخذنا عدداً من العينات من مجتمع البحث ، وتم تحديد متوسط درجات قياس ما لكل عينة مثلاً .. فإن تلك المتوسطات لا تكون

متطابقة : لأن بعضها سيكون مرتفعاً نسبياً ، وبعضها سيكون منخفضاً نسبياً . كما أن كثيراً منها سينتشر حول قيمة متوسطة لتلك العينات .

والنموذج الذي يطرح نفسه الآن وهو : لماذا يجب حدوث هذا ؟

والجواب : أنه يمكن تفسير تلك الظاهرة بالإشارة إلى « نظرية الحد المركزي » (central limit Theorem) ، التي اشتقت من قوانين الاحتمالات ، وهذا يثبت أنه إذا تكرر أخذ عينات عشوائية متساوية العدد من أي مجتمع يحتمل .. فإن متوسطات تلك العينات سوف يوزع توزيعاً يتمشى تقريباً مع نسب التبعنى الاعتنالى ، وعلاوة على ذلك .. ستصبح متوسطات العينات متقاربة مع متوسط مجتمع البحث . ويوضح الرسم البياني في إطار (٤-٢) ذلك :

(إطار ٤-٢) : توزيع متوسط العينات .



المصدر من كوهين وهارلدي (٦)

وعند أخذ عينات كثيرة متساوية العدد من مجتمع يحتمل معين - فإننا نكون توزيعاً لتلك العينات في مجتمع البحث . ويمكننا حساب الخطأ الذي تتضمنه هذه الطريقة والانحراف المعياري للتوزيع النظري لمتوسطات العينات عبارة عن مقياس للخطأ الذي يحدث عن تحديد العينة Sampling Error ، ويسمى الخطأ المعياري للمتوسط ، ويرمز له

بـ:

$$SE_{\bar{x}} = \frac{SD}{\sqrt{N}}$$

حيث SD = الانحراف المعياري للعينة

N = عدد العينات

، ومعادلة الخطأ المعياري للمتوسط هي :

$$SE_{\bar{x}} = \frac{SD_{pop}}{\sqrt{N}}$$

: حيث SD_{pop} = الانحراف المعياري للمجتمع المحلي

ومع ذلك .. لا يمكن تأكيد (قياس) الانحراف المعياري لكل مجتمع البحث ، وبدلاً من هذا .. يستخدم الانحراف المعياري للعينة . ويعطى الانحراف المعياري للمتوسط أدق تقدير للخطأ الناتج من تحديد العينة Sampling Error .

ومن الواضح أن هذا الخطأ يعتمد على مدى التباين في مجتمع البحث ، ويرمز له بـ SD_{pop} : أي الانحراف المعياري لمجتمع البحث ، كما يعتمد -أيضاً- على حجم العينة . ويرمز له بالرمز (N) . وكلما انخفضت قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث ، انخفضت قيمة الخطأ الناتج من اختيار العينة ، وعندما تكون قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث كبيرة $pop \Rightarrow \dots$ فلا بد أن يكون (N) حجم العينة كبيراً أيضاً : لكي يقلل من هذا الخطأ . وعندما تكون قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث صغيرة SD_{pop} ، حيثئذ يمكن أن يكون حجم العينة صغيراً ، ومع ذلك .. يكون خطأ اختيار العينة Sampling error صغيراً .

تصميم الاستبيان Designing the Self-completion Questionnaire

يتصف الاستبيان النموذجي بالسمات التي يتصف بها القانون الجيد : كالوضوح ، وعدم الغموض ، والعمل بطريقة متسقة . ويجب أن تقلل طريقة تصميمه من الأخطاء المحتملة للمشاركين في ملء البيانات . ولما كان الاشتراك في عملية المسح تطوعياً .. فيجب أن يساعد الاستبيان على الاشتراك فيه ، وتشجيع المشاركين على إعطاء بيانات حقيقية سليمة . وعندما تضع هذه الصفات في الاعتبار .. فإننا نهتم بخطر تصميم الاستبيان وبنائه . وبعد أن يحدد الباحث الموضوعات الفرعية التي تهتم في بحثه ، ويحدد الأفراد التي تطلب معلومات عن مجتمع البحث أو العينات المشاركة .. فإن

مهمته -هيند- تكون البدء في بناء الاستبيان نفسه^(١٢)

ومن المفيد -في هذه المرحلة المبكرة من عملية تصميم الاستبيان- أن يستخدم الباحث رسماً توضيحياً يبرر عن نتائج الأسئلة وتواصلها ؛ وبهذه الطريقة ، يستطيع الباحث أن يتوقع نوع الاستجابات التي تثيرها أسئلته ، ومدى هذه الاستجابات .

وفي إطار (٤-٣) : نرى رسماً توضيحياً تالياً ، تم استخدامه للمقابلات الشخصية ، ويمكن تطبيق تلك الخطوات نفسها عند استخدام الاستبيان في بحث في مجال العلوم التجارية ، يعتمد على خطة زمنية .

وبُني استخدام الرسوم التوضيحية التتابعية -في تصميم الاستبيان- لباحث الأهمية القصوى عند صياغة السؤال ، وإمكان الذي يوضع فيه ، ولقد كُتب كثير عن كيفية صياغة السؤال ، والجزء البسيط الذي نخصصه لهذا الموضوع الجبوي ، على العكس الأولوية التي يجب أن تعطى تصميم الأسئلة وصياغتها قبل إجراء أية دراسة مسحية . وسوف تناقش أشكالاً متنوعة من الأسئلة في فصل (١٣) ، كما سنوضح بعض الطرق التي يسجل فيها المشتركون إجاباتهم ، أما الآن ، فسوف تناقش بعض الأخطاء عند صياغة الأسئلة .

تجنب الأسئلة الأتية

Avoid Questions

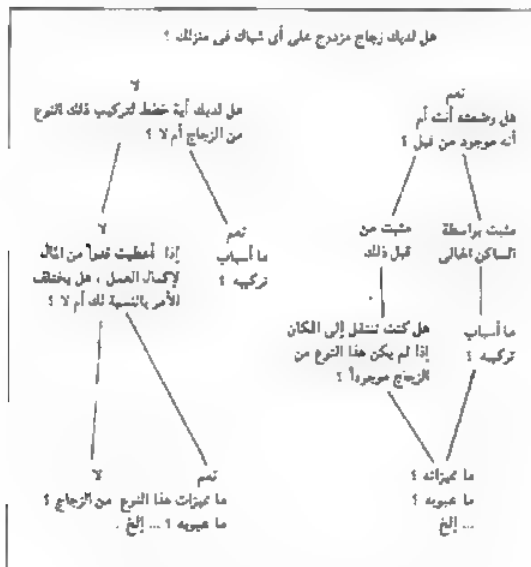
١- تجنب الأسئلة التي تشير إلى الإجابة المطلوبة ، وتلك الأسئلة (أو إجاباتها) ربما تعرض بطريقة توحي -للشخص الذي يجيب عليها- بالإجابة ؛ مثل : هل تفضل المقررات النظرية الأكاديمية ؟ أم المقررات العملية والتطبيقية التي لها تأثير نفعي في حياتك اليومية ؟

٢- تجنب الأسئلة المتعالية .. حتي مع المشتركين ذوي المستوى الراقي ؛ مثل : ما الحالات الخاصة في مناقشة إجرائية يحرمها مقرر في علم نفس النمو ، موجه بجمهور من المعلمين ؟

وعندما تكون عينة الدراسة مثلة لمجتمع البحث كله .. فسوف تحدث أخطاء نتيجة فهم الباحث : فقد يرى أن أمراً ما واضح ، بينما يكون الأمر واضحاً بالنسبة له فقط .

٣- ابتعد عن الأسئلة المعقدة ؛ مثل : هل تفضل أخذ مقررات لا تعطي عليها تقديرات ، أو لا تحتسب لك كأن تكون مقررات قصيرة لمدة ٣١ ، ٤ ، ٥ جلسات ؟ أم تفضل مقررات طويلة المدة وتحتسب لك (٩٦ ، ٧ ، ٨ جلسات) ؟ .

إطار (١-٣) : رسم تخطيطي لإجراءات تحديد وصياغة أسئلة الاستبيان .



٤- (اعتمد عن الأسئلة أو التعليقات المستفزة والمعرفة : مثل :

هل حضرت دورة تدريبية أننا - عملك ؟ ومن أى نوع كانت هذه الدورة ؟ فإذا كنت تبلغ الأرميين عاماً ولم تحضر أبداً أية دورة تدريبية أننا - الخدمة . ضع علامة فى المربع أسفل كلمة « أبداً » وعلامة أخرى فى المربع أسفل كلمة « كبير السن » .

٥- تجنب الأسئلة ذات صيغة النفي :

مثال ذلك .. كيف يمكنك أن تشعر بأنه لا يوجد مدرس يجب أن يلتحق بدورة تدريب محاسب له . ولم يُضربَ عامان على الأقل فى مهنة التدريس ؟

٦- تجنب الأسئلة ذات النهايات المفتوحة ؛ إذ إن بعض الإجابات لا يكون واضحاً .
وربما لا تعبر -بالضبط- عما يريد الشخص (موضع الفحص) ، كما لا توجد طريقة
يعترف بها الباحث على حقيقة ما يريد المتفحوص الإدلاء به .

إذن .. يمكن القول .. إن السؤال الذى يتطلب إجابة مفتوحة أقل الطرق استخاره
للمعلومات (وهذا الوقت لا يوجد فى حالة المقابلة) . وتتطلب الأسئلة ذات النهايات
المفتوحة (الإجابة المفتوحة) وقتاً طويلاً ؛ مثل استخدام صفحات ٥ ، ٦ ، ٧ على التوالي
للإجابة على الأسئلة الخاصة بالمجاهاتك نحو مقررات التدريب فى أثناء الخدمة عامة
ومعتقداتك عن قيمتها فى الحياة المهنية للمدرس فى أثناء الخدمة .

وثمة ملاحظة أخرى أكثر إيجابية ؛ فلقد أعطت سيلتز وزملاؤها الباحث دليلاً منفصلاً
-إلى حد ما- عند بناء الاستبيان . ويمكن تلخيص هذا الدليل فى إطار (٤-٤) .

الاستبيان البريدى Postal Questionnaires

غالباً ما يكون الاستبيان البريدى أحسن الأدوات المستخدمة فى البحوث المسحية فى
التربية ؛ مثل البحث عن موضوع ما يتعلق بالمدارس الثانوية ؛ حيث قد يضطر البحث
إلى زيارات عديدة ومتفرقة إلى عينة من المدارس ؛ مما يكلفه نفقات ووقتاً . وقد يجد من
المفيد له أن يلجأ إلى إرسال استبيانات تلى بفرضه ، ويحصل على الاستجابات المطلوبة .

وتشتق الدلائل الخاصة بمعيار الاستبيان البريدى ومزاياه من مواقف بعيدة عن
التربية ، ومع ذلك .. فإن عدداً من النتائج أثبتت ملاءمته للبحث التربوى ، وفى إطار
لاحق (فى فصل ١٢) .. سنبين الفرق بين الاستبيان والمقابلة ، ونركز هنا على بعض
الطرق التى بواسطتها يستطيع الباحث التربوى أن يصل إلى أفضل مستوى للاستجابات
التي يحصل عليها عند استخدام الاستبيان البريدى .

وبين البحث أن عدداً من الأفكار التى تتعلق بالاستبيان البريدى لم يولد بعض
الصدفة . كما أن مستويات الاستجابات الخاصة بالاستبيان البريدى ليست أقل من تلك
المستويات التى يتم الحصول عليها من استخدام طريقة المقابلة . وغالباً ما تكون النتائج
متعادلة . وفى بعض الحالات .. يكون استخدام الاستبيان البريدى أكثر نفعاً ، ولا يتحتم
أن يكون الاستبيان تمييزاً لكى نحصل على مستوى استجابة مقبول . ومع بعض الأفراد
المتخصصين فى مجال البحث -على سبيل المثال- فقد يظهر الاستبيان التمييز القضايا

(أ) إرشادات تتعلق بمحتوى الأسئلة :

- ١- هل السؤال ضروري ؟ كيف يكون مفيداً ؟
- ٢- هل يحتاج الموضوع لسؤال إلى أسئلة فرعية كثيرة ؟
- ٣- هل يأتي السؤال من خبرة المشترك أو المقصود ؟ وهل يأتي متتالياً ؟
- ٤- هل لدى المقصود المعلومات الضرورية للإجابة على السؤال ؟
- ٥- هل يحتوي السؤال على درجة من الموضوعية لتجنب التحيزات والخصومات ؟
- ٦- هل تمكس الإجابات اتجاهات عامة ، وتظهر وكأنها ذات طبيعة جزئية وخصومية ؟
- ٧- هل يحمل محتوى السؤال مضروباً واحداً ، دون الحاجة إلى أسئلة أخرى ؟
- ٨- هل تحوى إجابات الأفراد موضوع بحث ؟ معلومات تطلوياً ؟

(ب) إرشادات تتعلق بالصياغة المعنوية للسؤال :

- ١- هل يمكن فهم السؤال بطريقة خاطئة ؟ هل يحتوي على عبارات صعبة غير واضحة (هل تؤدي الصياغة إلى سوء فهم السؤال) ؟
- ٢- هل يثير السؤال -بتوجيه كافي- غير اللطيفة التي يسهل عنها ؟
- ٣- هل السؤال مضلل بسبب مستند ، وتصميمات غير واردة ؟
- ٤- هل صيغت العبارات بطريقة مسيئة ، أو تشير تعديلاً يؤدي إلى إجابة معينة ؟
- ٥- هل تتعارض الخلفيات الواردة في السؤال مع بعضها البعض ؟
- ٦- إذا كان السؤال مصاغاً بأسلوب يشعر المقصود بأخيه ، فهل يؤدي هذا إلى نتائج

أفضل ؟

- ٧- هل يرضى السؤال بطريقة مباشرة ، أم بطريقة غير مباشرة ؟

(ج) إرشادات تتعلق بالشكل الإجابة عن السؤال :

- ١- هل يوجه السؤال بطريقة تستدعي اختيار الإجابة : أم بطريقة تحتاج إلى إجابة قصيرة ، أو اثنين ، أو رقم ما ؟ أم بطريقة تحتاج إلى إجابة مفتوحة ؟ أم بطريقة الاختيار ثم التعليل ؟

- ٢- هل استخدمت أسئلة الاختيار من متعدد ، فأظهر أفضل لهذا السؤال بالذات : الاختيار من متعدد أم اختيار رقم من بين أرقام مدرجة على قيس ؟ مثل اختيار رقم بوضع فيها محبباً ؟
- ٣- وإذا استخدمت قائمة الملاحظة ، هل تضمني -بطريقة كافية- البدائل المهمة كلها دون تدخل بترتيب مسبق ؟ وهل يكون عدد مقدراته معقولاً ؟ وهل صياغة الفقرات كاملة وواضحة ؟
- ٤- هل هو صيغة الإجابة المطلوبة واضحة ومحددة وكافية للمفرد ؟

(د) إرشادات تتعلق بترتيب السؤال في الاستبيان :

- ١- هل يمكن أن يتأثر شكل الإجابة بمحتوى سؤال سابق ؟
- ٢- هل يتناسب السؤال بطريقة طبيعية ؟ وهل وضع بين الأسئلة الأخرى في نتائج نفس ؟
- ٣- هل جاء السؤال مبكراً أم متأخراً من وجهة النظر الخاصة بإثارة الاهتمام ، ولا يؤدي إلى إحباط الشخص (موضوع الفحص) للإجابة عليه ؟

المهمة ، وكأنها مسائل تالية بسيطة ، ولقد حدد هونفيل وجريل^(٤) عدداً من العوامل للحصول على أعلى معدل تسلم لإجابات المشتركين . وفيما يلي هذه العوامل :

١- مظهر الاستبيان مهم للغاية ؛ فيجب أن يبدو سهلاً وجذاباً ؛ فالاستبيان المضغوط -فى مساحة صغيرة- لا يشجع على الإجابة عليه ، فى حين أن الاستبيان المطبوع فى مساحة كبيرة .. يحتوى على فراغات أكثر للأسئلة والإجابة عليها . ويحتر مشجعاً للأفراد المشتركين .

٢- وضوح الكلمات والعبارات ، وبساطة التصميم من الأمور المهمة جداً ، ويجب أن يبدو الاستبيان سهلاً وجذاباً فى تعليماته ؛ فمثلاً - إذا نصت التعليمات على «ضع علامة كذا أمام الإجابة الصحيحة» .. فإن هذا الأمر يربح المشاركين فى الاستبيان، ويدفعهم إلى الإجابة بينما تنفر التعليمات المعقدة والمخططات غير الواضحة المشاركين .

٣- رتب محتوى الاستبيان بطريقة تستحوذ على أقصى درجات التعارن والمشاركة . كما يجب أن يتضمن الاستبيان (أسئلة تثير الاهتمام ، ويجب أن تتأكد من أن الأسئلة التى تظهر فى البداية تشير إلى أن هذا الاستبيان قد صمم خصيصاً للمشاركين فى ملء بياناته . ولابد أن توزع أسئلة الاتهامات غير الاستبيان ؛ لكن تسمح للمشاركين بإبداء وجهات نظرهم بدلاً من وصف سلوكهم فقط . ومثل هذه الأسئلة :- تخفف من عبء الملل والإحباط ، وتعطى -أيضاً- معلومات ذات قيمة للبحث .

وفى مرحلة تالية .. تكلم هونفيل وجريل بشئ من التفصيل عن مستويات صياغة الاستبيان وإخراجها ؛ وذلك لتحليل أكبر عائد ممكن من الإجابات (أى لتحقيق مستويات استجابة عالية) فى الاستبيان اليريدى ؛ حيث أكد العوامل التالية :

٤- يساعد استخدام الصفحات الملونة على توضيح التركيب الكلى للاستبيان . كما أن استخدام ألوان متعددة يبرز التعليمات التى تساعد المفحوص على إبداء رأيه .

٥- إن أسهل طريقة للإجابة على أسئلة الاستبيان تتم عن طريق وضع علامة (✓) فى المربع المناسب . وهذه الطريقة معروفة لمعظم المشتركين ، بينما تعد طريقة وضع دوائر معينة حول أرقام موجودة على الجانب الأيمن من ورقة الاستبيان طريقة مركبة . ومصدراً لكثير من الأخطاء .

٦- لابد من تجنب الأسئلة التى تعالج جزئية معينة تحت سؤال واحد . مكون من

مجموعه من الأسئلة الفرعية المرتبطة بالحروف الأبجدية : مثل : أ ، ب ، ج ... إلخ :
وهذا... يقل حجم الاستبيان في نظر المشتركين أو المفحوصين .

٧- إن تكرار التعليقات -من وقت لآخر- مهم جداً في الاستبيان اليريدى : لأن ذلك
يُذكر المشارك بما هو مطلوب منه بالضبط ، ويجب أن تكون هذه التعليقات واضحة
ولهيئت غامضة ، ويجب -أيضاً- أن تكون مكتوبة بطريقة مشوقة .

٨- يجب أن تكون الإجابة على مفردات الاستبيان عملية تعليمية ، تشعر المشترك
بإرتياح كلما ألحز المهمة المركلة إليه ؛ وعليه .. يجب أن تكون الأسئلة الأولى بسيطة
وذات قيمة واضحة ، وتشجع على المشاركة . ويجب أن توضع الأسئلة المهمة في الجزء
الأوسط من الاستبيان . أما الجزء الأخير .. فيجب أن يحتوي على الأسئلة التي تظهر
اهتمام المشترك ، وتشجعه على اشكمال الاستبيان وإرجاعه .

٩- ونكرر -مرة أخرى- أن ثمة أهمية تصري لصياغة مفردات الاستبيان وتجريبه
استطلاعياً.

١٠- وفي نهاية الاستبيان - يجب إضافة عبارة بسيطة ، تحتوي على الملاحظات
انتالية :

(أ) أن تطلب من المشارك أن يراجع إجاباته ؛ لأنه ربما يترك أحد الأسئلة دون قصد .
(ب) أن تحت المشترك على أن يكمل الاستبيان ويرده بسرعة قدر الإمكان .
(ج) يجب أن تعد المشترك بأنك سترسل إليه ملخصاً بالنسائج التي ستحصل عليها
عندما تحلل البيانات .

ولقد حدد هيرشكيل وجويل^(٢) أربعة عوامل أخرى بعيداً عن عملية التصميم ذاتها ،
والتي كان لها تأثير كبير على معدل الإجابة على الاستبيان وإرجاعه يريدياً ، وهي طريقة
إرسال الاستبيان بالبريد ، وشكل الخطاب المرفق ومضمونه ، وخطابات النذكرة ، وأخيراً
كيفية حق المشترك (المفحوص) على الاشتراك .

بالنسبة للعامل الأول -وهو عملية الإرسال بالبريد- يجب أن نوصي بالآتي :

(أ) استخدام مظهر جيد مكتوب عليه العنوان بالآلة الكاتبة ، ومحدد عليه اسم
المُرسل إليه .

(ب) إرفاق مظهر مفصّل عليه طابع مريد ، ومدون عليه عنوان الباحث ؛ وذلك لكي يرسل فيه المشترك إجابته .

(ج) في حالة الدراسات المسحية التي تجري على عامة الشعب .. فإن يوم الخميس هو أنسب الأيام لإرسال الاستبيان بالبريد . أما في حالة الدراسات المسحية التي تجري على هيئات أو مؤسسات .. فإن يومى الاثنين أو الثلاثاء هما أنسب الأيام* .

(د) الابتعاد عن إجراء المسوح في شهر ديسمبر ؛ أى في وقت الأعياد والمناسبات التي ينشغل فيها المشاركون ولا توجد لديهم الفرصة والوقت الكافى للإجابة والرد على الاستبيان* .

رجب أن يرفق بالاستبيان خطاب ، يوضح الهدف من الدراسة المسحية وأهميتها . وثقة الباحث بالمشارك ، وتشجيعه على الرد . وعندما نضع ذلك في الاعتبار .. فلا بد أن نوصى بالآتى :

(أ) يجب أن يُفصّل محتوى الخطاب المصاحب للاستبيان بحيث يناسب المفهوم المرسل إليه ؛ فإذا كانت الدراسة المسحية تجري على الكوادر .. فلا بد من التركيز على أهميتها بالنسبة لهذه الكوادر ككل .

(ب) قد يكون من المفيد دعم الخطاب المرفق بموافقة وتزكية من هيئة رسمية ؛ كعميد الكلية مثلاً ، أو الأستاذ المشرف على البحث ، ولا بأس من تحية رقيقة في نهاية الخطاب . ويخط البد ؛ كالمأخوذ من مرجع - شخصياً - للمرسل إليه . ؛ وذلك لأن هذا يؤثر على ارتفاع عدد الاستجابات من حيث الكم والاهتمام .

(ج) يجب أن يكتب اسم المشرف أو الهيئة التي تجري الدراسة المسحية أعلى الخطاب من جهة اليمين . وأيضاً ضمن الخطاب (أى في موضوع الخطاب) .

(د) يجب أن نشير إلى الثقة التامة بإجابات المشاركين ، وأهمية الأرقام والإحصاءات التي يعطيها المشاركون .

(هـ) قبل إجراء عملية المسح .. يجب إرسال خطابات إلى المشاركين ، تشير إلى الدراسة وميعاد إجرائها . ولهذا الخطاب تأثير موجب كبير على معدل الإجابة على الاستبيان من قبل المشاركين .

(و) يجب ألا يزيد الخطاب المرسل عن صفحة واحدة .

* خلا بالنسبة للمجموع المرفق .

ويعتبر خطاب التذكرة (المتابعة) أحد العوامل الأربعة المهمة التي تتعلق بزيادة معدل الرد على الاستبيان البريدي بأقصى درجة ممكنة . وفيما يلي النقاط المهمة التي يجب أن نوضح في الاعتبار عند إعداد هذه الخطابات وكتابتها .

(أ) تنطبق الاعتبارات التي سبق ذكرها على مايرد في خطابات التذكرة .
(ب) يجب أن يؤكد خطاب التذكرة أهمية الدراسة المسحية والقيمة الكبيرة لمشاركة المفحوص والمشارك .

(ج) لقد ثبتت إفادة استخدام ضمير المخاطب المفرد (أنت...) ، والتلميح بخيبة الأمل -التي ستصيب الباحث وأندعاشه عند عدم الإجابة على الاستبيان- في زيادة معدل الرد على الاستبيان .

(د) يجب ألا تشير -أبداً- إلى توقعك عدم الرد من قبل المشارك . خاصة في مثل هذه الدراسة ، أو التلميح بأن الرد شيء عادي .

(هـ) يجب أن ترسل مع خطاب التذكرة نسخة أخرى من الاستبيان . وعطروفاً يلصق عليه طابع بريد ؛ لكي يستخدمه المشارك في الإجابة .

وتتخفيض نسبة الرد على خطابي التذكرة : الأول والثاني ؛ ومن ثم - لا بد من إثارة السؤال التالي : ما عدد خطابات التذكرة التي يوصى بإرسالها ؟

إنه من الصعب التصميم هنا ، ولكن يجب أن تضع في أذهاننا النقاط التالية :

إن الدراسة المسحية المخطط لها بطريقة جيدة يجب أن تصل نسبة الرد فيها إلى ٤٠٪ من العدد الذي أرسل . وباستخدام خطابات التذكرة .. تتراوح هذه النسبة من ٧٠-٨٠٪ . ولاقيمة للدراسة المسحية الاستطلاعية في الدلالة على عدد الاستجابات التي ترد إلى الباحث بعد إرسال استبيان البحث . ويجب أن نحقق الدراسة المسحية الأساسية معدل إرجاع مساوٍ لمعدل الدراسة المسحية الاستطلاعية ، وعادة ما يكون أكثر منه .

ولقد أوصى مكتب الدراسات للمسحية الاجتماعية . المعروف بـ مكتب الإحصاء السكاني ، باستخدام ثلاثة خطابات تذكرة ؛ حتى يمكن أن يزيد معدل إرجاع الإجابات بنسبة ٣٠٪ في الدراسات المسحية ذات الطبيعة العامة .

وفيما يلي نموذج لنسب الاستجابات ، رداً على خطابات التذكرة الثلاثة :

نسبة الردود بعد إرسال الاستبيان (الموزع لأول مرة)	٤٠٪
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الأول	٦٠٪ زيادة على الـ ٤٠٪
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الثاني	٦٠٪ زيادة على الـ ٦٠٪
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الثالث	٧٥٪ زيادة على الـ ٧٠٪
جسلة الردود	٧٥٪

أما العامل الرابع والأخير الذى يؤثر فى معدل رجوع الإجابات بدرجة كبيرة .. فهو «استخدام الحافز المناسب» . وبالرغم من ندرة استخدام «حافز فى المسوح البريطانية» .. فإنها يمكن أن تزيد -بدرجة كبيرة- من معدل إرجاع الإجابات ؛ خاصة عندما يُرسل «حافز» المناسب ؛ مصاحباً للنسخة الأولى من الاستبيان بدلاً من إرساله منفصلاً كمكافئة على ملء الاستبيان وإرجاعه ويمكن تفسير فاعلية هذه الوسيلة فى الإحساس بالالتزام الذى تخلقه هذه المكافئة فى المشترك .

ويجب أن تولي عملية اختيار المكافئة المناسبة العناية الكبيرة ، ولابد أن تنظر إليها على أنها هدية تذكارية رمزية ، وليست أجراً للمشارك على الجهد الذى بذله . وطبقاً لهواينفيل وجويل .. يجب أن تكون معاهدة قدر الإمكان . ولقد اقترحا لذلك دفاتر طوابع البريد أو الأعلام الأجنبية ؛ لأنها رخيصة ، ويمكن إرسالها فى مغلف الاستبيان ، وأيضاً لأنها تلزم المشترك ؛ لاستخدامها فى ملء بيانات الاستبيان ثم إرجاعها .

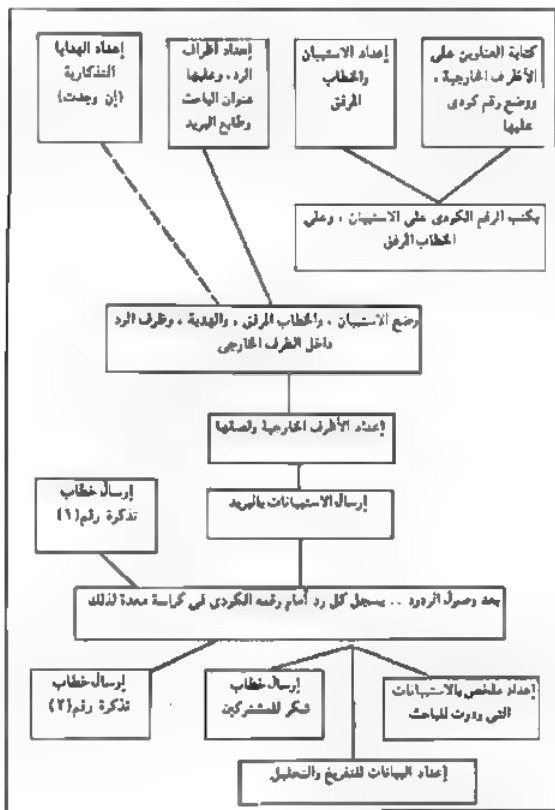
وختاماً .. فإن إعداد رسم توضيحي يمكن أن يساعد الباحث على تخطيط توليف الخطوات المختلفة للاستبيان البريدى وتتابعها . وقد اقترح هواينفيل وجويل لذلك الرسم التوضيحي المبين فى إطار (٤-٥) ، وربما يرغب الباحث فى إضافة ملاحظات أخرى ؛ لكن تساعد على تحديد الوقت الدقيق لتتابع عمليات تخطيط وتنفيذ الاستبيان البريدى .

Processing Survey Data

معالجة بيانات الدراسة المسحية

دعنا نؤكد أن الباحث اتبع التصيحة التى أستخدمت إليه عند تخطيط الاستبيان البريدى، وحقق -أيضاً- معدلاً عالمياً من الإجابات الخاصة بدراسته المسحية ؛ وعليه .. فإن مهمته -بعد ذلك- هى أن يرتب كم البيانات التى حصل عليها ، ويضعها فى إطار صالح للتحليل . وتشمل عملية الإعداد هذه : تنظيم البيانات ، وإعدادها للتحليل وفق نظام معين يحدده الباحث . ويتم ذلك -بدوناً- فى حالة الدراسات المسحية الصغيرة .

إطار (4-8) : رسم تفصيلي لخطوات دراسة مسحية باستخدام الاستبيان البريدى .



والكمبيوتر في حالة الدراسات المسحية التي تجري على أعداد كبيرة . وقبل عملية الإعداد هذه .. يجب أن تراجع الإجابات في عملية يطلق عليها «المراجعة editing» .

Editing

مراجعة البيانات

إن الغرض من عملية مراجعة جداول المقابلة أو الاستبيانات . هو تحديد الأخطاء التي وقع فيها المشتركون وحلها . وبالإضافة إلى عملية التجهيز والإعداد اليدوية التي أشرنا إليها .. فإنه يمكن استخدام الكمبيوتر لهذا الغرض . ولزهد من التفاصيل عن هذه العملية .. انظر هويتنيل وجويل^(٣) (ص.ص. ١٥-١٥٥) . وقد أشار مؤيد وكالتون Moser and Kalton إلى ثلاثة أغراض رئيسة لعملية المراجعة : وهي :

١- مراجعة ملء بيانات الاستبيان : حيث يجب التأكد من وجود إجابة لكل سؤال : حيث إنه من المعروف -في معظم الدراسات المسحية- أنه يُطلب من المشتركين اختيار أو تسجيل إجابة لكل سؤال . وقد يؤثر فقدان بعض الإجابات على أجزاء الاستبيان الأخرى . وفي حالة إجراء المقابلات .. يجب التأكد من استكمال البيانات المطلوبة من المشتركين .

٢- الدقة : يجب التأكد من أن كل سؤال قد تمت الإجابة عليه بدقة -سواء أمكن ذلك- وقد يتبع عدم الدقة هذه من إسهال المشترك . وهناك -أحياناً- محاولات متعمدة من جانب المشترك لتضليل الباحث : مثل : وضع علامة في المربع الخطأ . أو دائرة حول الرقم الخطأ . أو الخطأ في عملية حسابية بسيطة . وهذا كله يمكن أن ينتج من صدق البيانات إذا لم يحلف في عملية المراجعة .

٣- الوضوح : لابد من التأكد من أن المشتركين يفهمون التعليمات والأشئلة بطريقة واحدة متسقة : لأنه في بعض الحالات قد يؤدي الغسل في إعطاء تعليمات صحيحة واضحة -عند الرد على استفسارات المشترك- إلى تسجيل الإجابة نفسها في أماكن مختلفة، بدلاً من مكان واحد ، ومراجعة ذلك تقلل من مصدر هذا الخطأ .

Coding

الترميز الكودي

إن الغرض الأساسي لعملية مراجعة البيانات هو ترميز الإجابات : بمعنى تحديد رقم كودي لكل إجابة على أسئلة الاستبيان : وبالطبع .. لا يمكن إعطاء أرقام كودية لكل الإجابات : لأن الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة لا يمكن ترميزها كودياً : حتى يمكن تحليلها باستخدام الكمبيوتر .

ويمكن بناء الترفيم الكودي عند تصميم الاستبيان نفسه ، وفي هذه الحالة .. يفنى الترفيم الكودي القبلي (أي قبل تطبيق الاستبيان) . ولكن عندما تتم عملية الترفيم الكودي بعد تطبيق الاستبيان .. فإنها تُسمى «الترفيم الكودي البعدي»

ويناسب النوع الأول الأسئلة ذات الإجابات المحددة : مثل : اذكر (١) ، وإناث (٢) ، أو أعزب (٣) ، ومنزوج (٤) ، ومنفصل (٥) ، أو مطلق (٦) .

ويجب أن يوضع إطار للترفيم الكودي للأسئلة التي تكون إجاباتها محدودة سلفاً قبل إجراؤها المقابلة أو توزيع الاستبيان . ويمكن ضياعها في الاستبيان نفسه ، أما في حالة لأسئلة ذات الإجابات المفتوحة .. فلا يمكن تصميم نظام للترفيم الكودي إلا بعد تطبيق الاستبيان . ويتم هذا بطريقة جيدة عندما تؤخذ عينة من الاستبيانات ، ولكن (١/٢) مثلاً ، أو يزيد إذا صح الوقت بذلك . وتصمم بطاقة تكرارية لها ، وهذه بداية لازمة لتصنيف الكودي .

وبعد أن يحدد إطار الترفيم الكودي .. يمكن للمباحث أن يتأكد من صدقه : وذلك بتطبيقه على عينة إضافية من الاستبيانات . ومن الأهمية بمكان .. أن نحصل على إطار للترفيم الكودي ، مثقف عليه ؛ حتى لا تكون هناك عشرات أو صشرات في التعامل مع الاستبيانات ؛ خاصة عند استخدام الكمبيوتر .

مثال للدراسات المسعبة في مجال التربية

Survey Research in Education : an Example

كتب كل من جري ماكفيرسون وراف^(١) Grey McPherson and Raffe تقريراً عن دراسة مسحية أجريت في أستراليا عام ١٩٧٧ ، واشتملت الدراسة على ٢٠٠ فرد ممن تركوا المدرسة في العام الدراسي السابق ١٩٧٦/٧٥ . وقد اشتملت العينة على طلبة سابقين من معظم المدارس الثانوية بأستراليا ، وأُرسلت استبيانات إلى مجموعات متنوعة من أفراد العينة (بمعناها ١٦ صفحة ، وبعضها ١٢ صفحة ، والبعض الآخر ٦ صفحات) . وتفسر الاستبيانات عن مجالات عديدة تتعلق بدارسهم : مثل : أدايتهم داخل الفصل ، والامتحانات العامة ، وتجربتهم بالنسبة للعقاب البدني ، والهروب ، وعلاقاتهم بدرسهم . ووجهة نظرهم الحالية بخصوص قيمة الدراسة .

وقد حصل الباحثان على معدل رجوع كلي للإجابات يعادل ٨٢٪ ، وهذا المعدل يلفت النظر -لأول وهلة- عندما نضع في الاعتبار أن العينة تشمل من تركوا المدرسة دون إخصول على شهادة إتمام المرحلة .

وعلى أية حال .. فإنه عند قراءة تقرير الباحثين الخاص بمسئهم التحضيرى للدراسة المسحية .. نجد أنهم صمموا وطبقوا -استطلاعيا- عدداً من الاستبيانات الموجهة فى المقام الأول إلى من تركوا المدرسة دون إخصول على الشهادة ، وجدا اهتماماً لا بأس به من جانب أفراد تلك العينة فى الأسئلة التى وجهت إليهم .

ولزيادة الموضوعات التى تغطىها الدراسة .. صمم الباحثون ٢٦ صورة متكافئة من استبيان واحد . وكانت بعض الأسئلة المهمة موجودة فى جميع صور الاستبيان الإحدى والعشرين ، وطبقت هذه الاستبيانات على عينات فرعية مختارة من هيئة البحث ، تم اختيارها بطريقة عشوائية .

ولتوضيح مثال من نتائج الدراسة .. نورد شرح الباحثين عن ظاهرة الهروب من الدراسة.

حاول الباحثان بذل مزيد من الجهد لتحديد مفهوم الهروب من الدراسة ؛ بحيث ينطبق على مجموعة قليلة جداً من الذين يهربون من المدرسة ، ومسلمين -فى الوقت نفسه - بأن العبرات المدرسة واحدة ومشتركة بين كل التلاميذ الذين يهربون -أو لا يهربون- من المدرسة ، كما استبعدت استجابات مجموعة التلاميذ الذين تركوا المدرسة دون إخصول على شهادة إتمام المرحلة ، وقد أدى ذلك التفسير إلى التوصل -بسهولة- إلى أن السبب الوحيد والأساسى لهروب التلاميذ من المدرسة هو الظروف الأسرية .

وتبين الدراسة المسحية التى أجراها جراى Gray وزميلاه أن من يهربون من المدرسة ليسوا أقلية منقرفة ، ولكنهم أغلبية كبيرة (حوالى ٦٣٪) ؛ حيث اعترف حوالى ٦٣٪ من التلاميذ بأنهم كانوا يهربون فى أوقات خاصة أى عندما كثرت أصهارهم نسبياً .

وتوضح البيانات الموجودة فى إطار (٤-٦) أن عملية الهروب ربما ترتبط بعوامل مختلفة داخل المدرسة ، تؤثر على بعض الطلاب ، وتدفعهم إلى الهروب أحياناً وبالتحديد.. تظهر البيانات أن من يهربون دائماً هم من الطلبة الذين استبعدوا لسبب أو لآخر من حضور بعض المقررات الدراسية ، وباختصار .. فإن الطلبة المستبعدين يميلون

-هروهم- لرفض المدرسة . ولقد أوضح الباحثون أنه من الخطر تجاهل دور النظام المدرسي في تقوية عادة الهروب من المدرسة . ولقد دعموا بحثهم بتحليل منظم لمحتوى ٢٥٠ تقريراً (تعليق) كتبها تلاميذ استبعدوا من دراسة بعض المقررات ؛ وذلك .. لا يحصلون على شهادات* ، وحينئذ .. ربط الباحثون معدل التبليغ عن الهروب -بين من تركوا المدرسة دون الحصول على شهادات- بمدى المساعدة التي حصل عليها هؤلاء الطلبة من مدرسيهم . كما ربطوها -أيضاً- بمدى المقررات التعليمية التي حصل عليها الطلبة أثناء عامهم الأخير في المدرسة . وتم تلخيص تلك البيانات في إطار (٦-٧) .

ولقد استنتج الباحثون أن الطالب -في أية مدرسة أسكتلندية لا تمنح شهادات- يختلف -في أوجه عديدة- بل ويمر بخبرات سلبية عن ذلك الطالب الموجه في مدرسة تمنح شهادة . وبالإضافة إلى ماسبق .. فقد وجد الباحثون أن الطلبة الذين لا يحصلون على شهادة . والذين أوفعت نسبة هروهم ، ولديهم خبرات والتجارب سلبية نحو المدرسة أكثر من الطلبة الذين قلت نسبة هروهم ، أو لم يهربوا على الإطلاق . وفي النهاية .. قرر الباحثون أن تعليقات الطلبة وآراءهم لا تعتبر كافية في حد ذاتها كتلك البيانات الرسمية ، بل إنها تصبح ذات قيمة أكثر إذا دعمت ببيانات أخرى لها وزنها.

*ينطبق هذا على نظام الدراسة في المدارس الثانوية البريطانية ؛ حيث نظام اختبار المقررات التي تؤدي إلى الحصول على شهادة إتمام المرحلة .

References

المراجع

1. Central Advisory Council for Education, *Children and their Primary Schools* (HMSO, London, 1967).
2. Jackson, B. and Marsden, D., *Education and the Working Class* (Routledge and Kegan Paul, London, 1962).
3. Hornsby, G. and Jewell, R., *Survey Research Practice* (Heinemann Educational Books, London, 1978).
4. Davidson, J., *Outdoor Recreation Surveys. The Design and Use of Questionnaires for Site Surveys* (Countywide Commission, London, 1970).
5. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1975).
6. Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Education and Physical Education* (Harper and Row, London, 1979).
7. Social and Community Planning Research, *Questionnaire Design Manual*, No. 5 (London, 16 Duncannon Terrace, N1 8BZ, 1972).
8. Selig, C., Wightman, L.S. and Cook, S.W., *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1976).
9. Moser, C.A. and Kellon, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977).
10. Gray, J., McPherson, A.F. and Raffe, D., *Reconstructions of Secondary Education - Theory, Myth and Practice Since the War* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).

الفصل الخامس

بحوث دراسة الحالة

CASE STUDIES

Introduction

مقدمة

كيف يمكن تقييم الطرق التي يتعلم بها الأطفال وتطويرها ؟ وكيف يمكن تقييم الوسائل التي تستخدمها المدرسة لتحقيق أهدافها وتطويرها ؟

يعتبر هذا السؤال سؤالاً مهماً وأساسياً للبحث التربوي . وقد سبق أن ناقشنا مشكلة تراكم المعرفة وتحصيلها في الفصل الأول من الكتاب ؛ وذلك عند التعرض لطبيعة الاستقصاء والبحث التربوي ؛ حيث تم تلخيص اتجاهين رئيسيين في هذا الموضوع .

الاتجاه الأول

وهو مبني على النموذج ، ويعتمد على بناء الأطر النظرية ، ثم التطبيق والتجريب . ثم تكرار التجريب . وسوف نوضح هذا الاتجاه بالتفصيل في الفصل الثامن .

الاتجاه الثاني

ويوصف بأنه تفسيري . ويعتمد هذا الاتجاه على الأحكام الذاتية . ويعتبر مكملاً للاتجاه التجريبي وليس منافساً له .

وفي هذا الفصل . وبالرغم من تركيزنا على الأبعاد الذاتية التفسيرية للمظاهر -التربوية والتي يمكن تفسيرها بطريقة أوضح باستخدام طرق دراسة الحالة - فإننا نشفع هذا بأشئلة من البحث التربوي المصطبغ بالصيغة الكمية . وتعتمد معالجتنا لأساليب دراسة

اخالة مباشرة على الدراسات القائمة على الملاحظة . وسوف نبدأ بوصف مختصر لأسلوب دراسة الحالة نفسها .

The Case Study .

دراسة الحالة

يختلف باحث دراسة الحالة عن الباحث التجريبي -الذي يتعامل مع متغيرات ؛ لكي يحدد العلاقة السببية بينها- وكذلك يختلف عن الباحث الذي يجري دراسات مسحية ، والذي يعتمد على أسئلة مقبنة ؛ توجه إلى عينات كبيرة من الأفراد ؛ وذلك لأن باحث دراسة الحالة يلاحظ -بدقة- خصائص وحدة فردية ، سواء أكانت طفلاً واحداً أم مجموعة معينة . أم فصلاً مدرسياً ، أم مجتمعاً محلياً معيناً . وتهدف هذه الملاحظة إلى تحليل الظواهر المتعددة التي تشكل دورة حياة تلك الوحدة ؛ بهدف الوصول إلى نصيحات ؛ يمكن تطبيقها على مجتمع البحث الكبير ، الذي تنتمي له هذه الحالة أو الوحدة .

ولقد أوجد النور الحالي من النهج التجريبي الإحصائي رواجاً كبيراً في أبحاث دراسة الحالة ؛ بدليل تلك الدراسات التي أجريت على الأحداث والتصرفين من المدرسة ومتعاضى لخبرات . وكذلك الدراسات التي أجريت على المدارس المختلفة . وهذا يبرهن على استخدام الواسع لأسلوب دراسة الحالة في البحوث التربوية والاجتماعية . والذي يتميز سلسلة من التفتيات ؛ تستخدم في جميع البيانات الكمية والنوعية وتحليلها . ومهما تكنوعية المشكلة البحثية أو الاتجاه نحوها .. فإنه يوجد في أعماق أية دراسة حالة يراودراسعها بأسلوب ما من أساليب الملاحظة . وستناقش في هذا الفصل ستة بحوث دراسات حالة في مجال التربية ، ثم إخبارها لتوضيح أسلوب معين للملاحظة داخل نطاق معين- وفي إطار (٥-١) يجد القارئ وصفاً لبعض دراسات الملاحظة ، التي على أساسها تم اختيار الأمثلة الواردة في هذا الفصل.

وهناك نوعان أساسيان من الملاحظة ، هما :

(أ) الملاحظة بالمشاركة Participant Observation

(ب) الملاحظة دون مشاركة non-Participant Observation

وفي النوع الأول .. يشارك الباحث مع المجموعة المطلوب ملاحظتها فيما يقومون به من أعمال وأنشطة ؛ دون أن يدرك أفراد المجموعة ذلك ، فهو -بالنسبة لهم- مجرد واحد

منهم. مثل الباحث «باتريك» Patrick⁽¹¹⁾ ، الذي انضم إلى عصاية في «جيبلاسكو» . واستمر يمارس معهم نشاطهم لمدة أربعة أشهر ، دون أن يكتشفه أحد منهم .

وجدير بالذكر أن «باتريك» ولد في مدينة جيبلاسكو وعاش فيها ، ومع ذلك .. فإن هذه الطريقة ليست ممكنة دائماً ، كذلك .. هناك دراسة «باركر» Parker⁽¹²⁾ ، والتي أجراها على مراهقي وسط مدينة «لبنبرول» . وفي تلك الدراسة .. انضم (شخص) إلى أفراد مجموعة من هؤلاء المراهقين : متظاهراً بأنه عاطل : ليبحث عن وظيفة : فكان يشارك أفراد المجموعة نشاطهم ولهوهم . وكان يتجول مع الصبية أثناء النهار ، ويذهب معهم للعائنات ليلاً. وفي هذا يقول : «كان سلوكي غير سوي ، وكنت عاطلاً . وطلبوا مني القيام بأعمال غير قانونية ، ووافقوا بي لدرجة أنهم اعتمدوا عليّ تماماً» . هذا .. وليس من الضروري أن تكون عملية التخفي مطلباً أساسياً لهذا النوع من الملاحظة . وفي دراسة مكثفة على مجموعة صغيرة - داخل فصل في السنتين الأخيرين من المرحلة التعليمية . وفي الشهر الأول من العام الدراسي - حضر «ويليس» Willis⁽¹³⁾ كل الدروس : ليس بصقلته «مدرسة» - بل كواحد من الطلبة - وعمل بجانب كل طالب فترة من الوقت .

أما الملاحظة بدون المشاركة .. فإن الباحث يقف بعيداً ، ولا يشارك في أنشطة المجموعة التي يقوم بملاحظتها ، ويتنحى عن عضويتها . وهذه المهمة لم تشكل أية صعوبة بالنسبة «لكننج» King⁽¹⁴⁾ عند ملاحظته لفصول الأطفال . وتعالى تستطيع إليه شارساً وموضعا طريقة حدوث ذلك مع الأطفال : «لقد عرفت بسرعة أن الأطفال في فصولهم يعتقدون أن أي فرد راشد يدخل فصلهم هو مدرس آخر ، أو مساعد لمدرسهم الأصلي . ولكي أتجنب أية أسئلة من جانب الأطفال لكتابة بعض الألفاظ في الإصلاء أو خلافه .. اتبعت طريقة معينة . وهي أنني ظلت واقفاً حتى يحسوا بطول قامتي : ومن ثم .. بالفرق الجسمي بيني وبينهم . وبعد ذلك .. لم أبد أي اهتمام بما يفعله الأطفال . ولم أتحدث إليهم . وعندما يحاول أي منهم التحدث معي .. أبتسم بأدب ، وأشير إليه أن هذا مدرسه الأخرى إذا استدعى الأمر ذلك ، والأهم من هذا .. تجنب الاتصال بالنظر : لأنه إذا لم تنظر إلى أحد .. فإنه لن يسألك» .

ولعل أفضل تصور لدور الملاحظ الذي لا يشارك مع المجموعة في الأنشطة Participant observer ، هو ذلك الذي يحل في آخر الفصل ، مسجلاً - كل ثلاث ثوان - التفاعل اللفظي بين التلاميذ والمدرس ، وذلك باستخدام بطاقة ملاحظة أعدت سلفاً .

وعالياً ما يكون نوع الملاحظة التي تجري مرتبطاً بنوع وطبيعة المكان الذي يجري فيه

اتبحث : لقد يلاحظ باحث مجموعة من الأطفال في فناء المدرسة وهم يلعبون ويلهون . وقد تلاحظ مجموعة الأطفال نفسها وهم داخل الفصل والمعلمة معهم ، كما قد تلاحظ وهم يخرجون في حديقة : ذهبوا إليها في رحلة مدرسية ، أو وهم في زيارة لمديقة الحيوان يشاهدون مختلف الحيوانات . وهناك الفارس الذي يلاحظ الأطفال خلف جدار زجاجي : أعد خصيصاً ليرى الأطفال دون أن يروه .

ويتضمن إطار (٥-٦) مجموعة من الأماكن التي تمت فيها دراسات ملاحظة . وهي تتفاوت من أماكن مصطنعة ومجهزة خصيصاً لإجراء الملاحظة إلى أماكن طبيعية حرة ومأهولة .

وعلى الرغم من إمكان إجراء الملاحظة -في الحالات التي نوردتها في هذا الفصل- بأي من الطريقتين : أي بالمشاركة أو بدون المشاركة .. إلا أن هناك مجموعة عوامل تتدخل وتقرض نفسها : لتجعل من إحدى إستراتيجيتي الملاحظة الأسلوب السائد للدراسة . والبحث في مكان -أو إطار- معين .

ويفسر دبليو Bailey^(١٦) قائلاً : وفي الأماكن الطبيعية .. يكون من الصعب على الباحث الذي يرغب في إلهام حسنة -طريقة لا يشتر بها أحد- ألا يشارك الجماعة في أنشطتها ، وإلا .. لأن وجوده بينهم يصبح دون مبرر أو تفسير ؛ وعلى هذا .. تعتمد معظم الدراسات التي تتم في أماكن طبيعية على الملاحظة بالمشاركة ، ولكنها ملاحظة غير جامدة ؛ تتميز بالمرونة تبعاً للطرف الذي تطلّ . ومع ذلك .. فهي خاضعة للأسس العلمية وللهدف المنشود منها . وحدث عكس هذا تماماً في البيئة غير الطبيعية ؛ حيث تتقبل المجموعة فرداً يلاحظهم ، ولا يشارك معهم في أنشطتهم المختلفة . أما في العامل العلمية .. فيمكن استخدام طريقة الملاحظة -من بعد- وذلك باستخدام التسجيلات وشرائط الفيديو . وهكذا .. فإن معظم الملاحظات التي تتم في أثناء إجراء الطلبة للتجارب -داخل العامل العلمية التقليدية- يحدّ لها مثلاً ، ويقوم بها باحثون لا يشاركون مع المجموعات التي يلاحظونها .

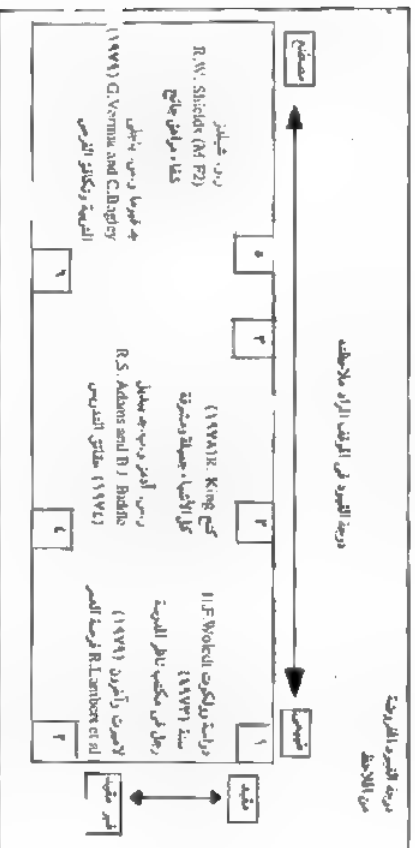
ويمكن إيجاز ماسبق فيما يلي :

إن الملاحظة المخططة -الموجودة في خلية^(١٧) دراسة المدرس الأول- هي الطريقة النموذجية للاستخدام في إطار المدرسة ، والمنزل ، والجمعية . وبالمثل - فإن الأسئلة المعدة مسبقاً- والأساليب الكمية التي استخدمت في دراسة المراقبين السود هي خلية^(١٨) تعكس

بطار (1-1) : أنواع درجعات اللامعة .

درجۃ التیور والظروف
من اللاحظ

درجۃ البیرو فی المرقف الزاہ ملاحظہ



التركي : تاجي

الجماعاً عاماً نحو الوضع التقليدي «للمعلم» علم النفس الاجتماعي .

لماذا الملاحظة بالمشاركة ؟ Why Participant Observation

يمكن - بسهولة - تفسير الاهتمام الذي ناله أسلوب دراسة الحالة الذي يعتمد على مشاركة الباحث في العمل . الذي يقوم به من يدرسه ، وعن طريق المشاركة في الأنشطة التي يمارسونها ؛ وذلك لأن استخدام هذا الأسلوب يساعد على التغلب على كثير من الصعوبات التي تواجه الباحث التربوي .

ولقد أوضح «شوتس» Schultz^(١) أن عالم الطبيعة يبحث في مجال الجزئيات والذرات والالكترونيات ، في حين يبحث الباحث التربوي في موضوع العالم الاجتماعي المركب بطريقة خاصة وفيه الإنسان . وفي معاهير تخص أعضاء . وتتركز مهمة الباحث التربوي في شرح الوسائل التي نشأ بواسطتها هذا العالم الاجتماعي ، وتفسك بتلك المعاني . إذن . كيف يمكن أن يساعد أسلوب الملاحظة بالمشاركة هذا الباحث في مهمته ؛ لقد حدد «بايلي» Bailey^(٢) بعض مميزات هذا الأسلوب فيما يلي :

- ١- تفضل الدراسات التي تعتمد على الملاحظة الدراسات التجريبية والمسحية ؛ وذلك عندما تهدف إلى جمع بيانات عن السلوك غير اللفظي .
- ٢- في دراسات الملاحظة .. يشاهد الباحث السلوك كما يحدث تماماً ، ويكون قادراً على إعطاء ملاحظات دقيقة عن ملامح هذا السلوك الرئيسة .
- ٣- يمكن للباحث -الذي يقوم بالملاحظة في دراسات الحالة - أن يبنى علاقات حميمة مع هؤلاء الذين يلاحظهم ؛ وذلك لأن عطية الملاحظة تتم خلال فترة طويلة من الزمن . وهذا يحدث في البيئات الطبيعية أكثر منها في البيئات التي تجري فيها التجارب والدراسات المسحية .
- ٤- الملاحظات في دراسة الحالة أقل عرضة للتحيز من غيرها من طرق جمع البيانات ؛ فمثلاً .. في التجارب المعملية ؛ وفي الدراسات المسحية .. يعتمد جمع البيانات على الاستجابات اللفظية للمفحوصين على أسئلة معدة مسبقاً ، وهنا - يأتي التحيز من خلال البيانات التي يحاول الباحث أن يدرسها .

ورغم ما سبق ذكره .. فإن لأسلوب الملاحظة -المستخدم عند دراسة الحالة- بعض السلبات ؛ وذلك لأن التفسيرات التي تبرز من تلك الملاحظة توصف بأنها ذاتية .

ومتعيزة ، وتُكَلَّف بالانطباع الشخصي . وتنقصها المقاييس الكمية الدقيقة المميزة للبحوث التجريبية والدراسات المسحية ؛ فبينما لا يوجد أسلوب يستطيع أن يسبر أغوار حياة مجموعة من الأحداث الجانحين سوى أسلوب الميش بينهم لثثرة من الوقت والتفاعل معهم .. فإن معارضى هذا الأسلوب سيشيرون إلى أخطر النتائج عند التطبع بطابعهم ؛ نتيجة لنقصي أدوارهم ؛ إذ من المحتمل أن ينسى الباحث مهمته ، ويتقاضى عن الخصوصيات التي يبحثها .

ويشير هذا النقد عديداً من الأسئلة عن نوعي^(٢٧) الصدق الذي يوجد في الأبحاث التي تعتمد على الملاحظة بالشاركة . ومما لا شك فيه .. أن النقد الموجه إلى الطبعة الثانية للملاحظة مرتبط بالصدق الخارجي ، ومدى معرفة كيفية تطبيق نتائج هذا البحث على مواقف أخرى يندمج الباحث مع المجموعة .. فحين ذلك ربما يؤثر على أحكامه . وهنا يرتبط بندز الدخلى للملاحظة . ومدى معرفة أن نتائج هذا البحث تمثل الشيء الحقيقي ؛ العينة الأصلية .

ونقد أشرنا . عند تلخيص أحد الأمثلة الخاصة بدراسة الحياة . إلى عدد من الطرق لاختيار العينة (عينة التجمعات . والعينة المفروضة .. إلخ) ، التي يستخدمها الباحث . للتأكد من مدى تمثيل المواقف التي يلاحظها لمجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً ، وأيضاً .. لمراجعة تفسيره لعنى تلك المواقف .

إطار (٥-١) : الخطوات المتخذة في الملاحظة بالشاركة .

- ١- يصالح المصيرب الأولى للظاهرة
- ٢- تصاغ فروض تلك الظاهرة .
- ٣- تدرس الحالة في ضوء الفروض التي صاغها الباحث : بهدف تحديد مائة كانت تلك الفروض تناسب الحقائق الموجودة في الحالة أم لا تناسبها .
- ٤- كانت الفروض لا تناسب تلك الحقائق . فيجب أن تعاد صياغتها . أو يعاد تحديد الظاهرة المراد تفسيرها .
- ٥ - يمكن التأكد من ذلك (وكم ٤) عملياً بعد فحص عدد قليل من الحالات ؛ فإذا تم إكتشاف حالات سلبية لا تدعم الفروض ؛ أي (تفسر الظاهرة) .. فور هذا يتطلب إعادة صياغتها .
- ٦- لا بد من استمرار خطوات فحص الحالات . وتحديد الظاهرة مرة أخرى . وكذلك صياغة الفروض ؛ حتى نحصل على علاقة لها صفة التعميم وشاملة ؛ ولتحت محتاج كل حالة سلبية إلى تحديد وصياغة مرة أخرى .

انظر أيضاً الفصل العاشر) . ويمكن ترويض اهتمام من يجرى الملاحظة بالمشاركة بصدق البيانات التي يحصل عليها عن طريقة الملخص الموجز للإستراتيجية التالية . وقد استخدم «دينين Deazin» مصطلح «الإستنتاج التحليلي» ؛ ليعصف إستراتيجية مناسبة لطريقة الملاحظة بالمشاركة الموضحة في إطار (٥-٧) .

Recording Observations

تسجيل الملاحظات

يفرك كنج (King)^(٤) : «لقد ملأت ٢٧ كراسة ، مستخدماً نصف مليون كلمة: لتسجيل الملاحظات التي تحت في أثناء فترة ملاحظة مدتها ٦٠٠ ساعة» .

وتعتبر عملية تسجيل الملاحظات مصدراً اهتمام مستمر لباحث دراسة الحالة البتدئ ؛ فبسبب عن كسبة ما يجب تسجيله ، وعن كيفية تسجيله ، وما يفعل بالبيانات التي سجلها ، وفي هذا الإطار .. يعرض لوفلانـد Lofland^(٥) عدداً من المقترحات المفيدة في جمع الملاحظات الميدانية ، والتي نلخصها في إطار (٥-٣) .

وقد نشأت طريقة تسجيل الملاحظة -التي أوصى بها لوفلانـد^(٥) ، واستخدمها كنج^(٤) King و«ولكوت Wolcott»^(٦) في أبحاثهم التي تعتمد على ملاحظة الواقع ، من طبيعة الدراسات التي تعتمد على الملاحظة غير المتبعدة .

ويُقدّر اهنرف ولكوت أن عملية تدوين الملاحظات Note taking ساعدته على مقاومة الملل الشديد ، الذي يشعر به -أحياناً- عند ملاحظته للاجتماعات الكثيرة التي يقوم بها ناظر المدرسة ، وأحياناً .. تقع سلسلة من الأحداث بدرجة كبيرة وسريعة ؛ فيضطر ولكوت إلى تدوين بيانات سريعة ، ثم يتبعها بتعليقات أكثر إيضاحاً ، ويجدر الإشارة إلى نصيحته النابعة من خبرته كباحث يعتمد على الملاحظة ؛ حيث يجب ألا تُستأنف عملية الملاحظة مرة أخرى قبل أن تستكمل ويطلق على الملاحظات والانتباعات السابقة التي دونت فيها النقاط المهمة فقط . ولا توجد أية فائدة من مجرد وجودك للملاحظة فقط ، ولا مبرر لرجوع أبحاث إلى الفصل أو إلى المدرسة مرة أخرى . وقد عبر عن هذا في إطار (٥-٥)^(٦)

وتستندعي عملية تسجيل الملاحظات في المواقف المثيرة أساليب مختلفة كما يرضحها جدول الملاحظة في إطار (٥-٤) . ولما كان رونر Rumer^(٧) وزملاءه يهدفون إلى جمع

إطار (٥-١) : للملاحظات الميدانية في دراسات الملاحظة .

- ١- سجل ملاحظة بسرعة ؛ لأن كمية ماتيس من معلومات ستكون قليلة بعد وقت قصير .
وتزداد هذه الكمية بمرور الوقت .
- ٢- نظم نفسك لتدوين الملاحظات بسرعة ، وأعلم أن الوقت الذي تستغرقه في تسجيل الملاحظات الميدانية قد يكون مساوياً للوقت الذي تستغرقه في الملاحظة الفعلية .
- ٣- يفضل إملاء الملاحظات بدلاً من كتابتها (إذا وجد من يقوم بالكتابة) ، ولكن هناك ميزة لعملية الكتابة ، وهي إضفاء الفكر .
- ٤- يفضل استخدام الآلة الكاتبة ، بدلاً من خط اليد ؛ لأنها أكثر وضوحاً ؛ خاصة عندما نحتاج إلى نسخ متعددة .
- ٥- نتصح بأن تكون لديك نسختان - بالإضافة إلى الأصل- من الملاحظات الميدانية . وأن تحتفظ بالأصل ؛ للمرجع إليه عند الضرورة ، ونستخدم النسخة : لإعادة تنظيم الملاحظات .
- ٦- يجب أن تكون الملاحظات صالحة للاستخدام مرة أخرى بعد شهر ، وتعطى صورة جبة لأي موقت تم وصفه . وهنا يجب أن الفرد يجب أن يكتب صفتين ؛ تاركاً مسافة واحدة بين الأسطر لكل ساعة من الملاحظة (إذا استخدمت الآلة الكاتبة) .

بيانات وصفية بسيطة عن الدروس والفصول .. فإن جدول الملاحظة المبين في إطار (٥-٤) يصبح كافياً تماماً لتحقيق أهدافهم .

إطار (٥-٤) : جدول الملاحظة الميدانية .

١- العدد	وصل متأخراً
٢- أقلام الرصاص .	
٣- الزى .	
٤- المصطف Overcoat	
٥- عدد الكراسي	
٦- التوافد	
٧- الحالة - نظيف - منظم - نباتات - الفودت - صور	
٨- المعد الكلي .	
٩- الأفعال المشتقة على حمارق الفصل : صفر - ١ - ٢ - ٣ - ٤ .	
١٠- الرسوم والبيانات الإيضاحية : صفر - ١ - ٢ - ٣ - ٤ .	
جدول الملاحظة داخل الفصل - تعريفات	
١١- استخدام هذا الجدول في أثناء سلسلة من الملاحظات ؛ ثبت داخل الفصل على طلاب نصف الثالث ، وأثناء تطبيق الاستبيان على التلاميذ	

- ١- حدد التلاميذ الفصل . وعدد الذين وصلوا بعد بداية الفرس .
- ٢- حدد أقلام الرصاص التي أخذها التلاميذ من الباحثين أثناء تطبيق الاستبيان .
- ٣- حدد التلاميذ الذين لا يرتدون الزي الذي حددته المدرسة .
- ٤- حدد الكراسي المكسورة داخل الفصل .
- ٥- حدد الترانز المكسورة أو المشروخة .
- ٦- درجة تزيين الفصل ، وتعطى نقطة لكل عنصر من العناصر الخمسة ، ثم يحسب تقدير كلئ لكل فصل .
- ٧- سوف يرسم مقدار إنتاج نشاط الأطفال المعلق على الجدران -كوديك- من صغر إلى ٤ ، وحتي الرقم (١١) ربع مساحة الجدران ، والرقم (١٢) نصف مساحة الحائط ، والرقم (١٣) ثلاثة أرباع مساحة جدران الفصل المتاح ، والرقم (١٤) المساحة المتاحة على جدران الفصل كلها .
- ٨- كذلك ... ترسم الرسوم والبيانات الإيضاحية الموجودة على الحائط قبل (٧) .

المصدر : دوتن وآخرين (١٩٩٢) Rutter et al

إطار (٥-٥) : المشاكل المتعلقة بالاختيار وأسلوب دراسة الحالة .

- يراجع الباحث في بداية بحثه ، الذي يعتمد على أسلوب دراسة الحالة عديداً من المشاكل ، منها مشكلة الاختيار والتحديد وتوضيح الأسئلة التالية بعض هذه المراتب .
- ١- كيف يمكنك الانتقال من مجرد فكرة مبدئية إلى التصميم العملي آمن الفكرة إلى المواقف ، ثم بيانات صالحة للاستخدام ؟
 - ٢- ماذا سقط منك في أثناء تحقيق الهدف السابق ؟
 - ٣- ما النقاط التي ترغب في استبعادها .
 - ٤- ما أفضل مكان تحقق فيه خططك التي صممتها ؟
 - ٥- كيف تعدد مصادر المعلومات المناسبة وتقرب منها ؟
 - ٦- في أي إطار تدرس ، أو تلاحظ من تريد دراستهم أو ملاحظتهم ؟ وأي نشاط يشارك فيه هؤلاء ؟
 - ٧- كيف تسجل مشاهدتك ؟ وحتي ؟ ولأي قدر ؟
 - ٨- كيف تصنفها وترتيبها ؟
 - ٩- كم من الوقت تستغرقه للتفكير فيما تفعله ؟
 - ١٠- في أي توقيت تهيئ لأفراد العينة ما تفعله ؟
 - ١١- ما المواقف التي تدرك عنها استجابات التلاميذ أو من تلاحظهم ؟
 - ١٢- من يرى تقاريرك أو ؟

المصدر : والكر Walker (١٩٩١)

أمثلة لدراسة الحالة في مجال التربية

Educational Case Study Examples

سنعرض فيما يلي بعض الأمثلة لأسلوب دراسة الحال التي حدد في إطار (١-٥).

خلفية (١): الرجل في مكتب الناظر دراسة وولكوت Wolcott (١٩٦٠)

Cell (1) : Wolcott the Man in the principal's Office

لر وصف أسلوب «الملاحظة بالمشاركة» بأنه عملية إنتظار : لكي يتأثر الباحث بموضوعات يتكرر حدوثها في مواقف مختلفة . فإن المثال التالي لدراسة وولكوت Wolcott (١٩٦٠) عن «مهنة ناظر إحدى المدارس الإبتدائية وعمله » سيوضح الدور الذي يقوم به الباحث في أثناء الملاحظة بالمشاركة.

وقد استمرت ملاحظة وولكوت (الباحث) لناظر المدرسة عامين ؛ فقد كان يقضي بعض الأيام (حصة - أسبوعياً) في المدرسة ، وفي المنزل ، وفي الكنيسة) ، وكان يصاحبه في مهامه خارج المدرسة ، وفي الذهاب إلى المتجر : لكي يشتري بعض متطلبات المنزل .. واحتفظ «وولكوت» أثناء هذه المواقف كلها بسجل : مدون فيه سلوك الناظر ، وأعضاء هيئة التدريس ، وتم إقناع الناظر -نفسه- بأن يسجل مشاكل المدرسة للثرة طويلة . وبإذن منه .. أطلع الباحث على الملفات المدرسية . وتم تسجيل شرائط للقطابات التي أجريت مع مدرسي المدرسة .

وقد استخدم وولكوت أداة أخرى للملاحظة ، وهي تسجيل مناقشات الشخص - لمدة ساعتين كل مرة- الذي تحدث مع الناظر ، وكذلك الشخص الذي يبدأ هذا التفاعل . ويمكن من يتحدثون في هذه الجلسة وزمان ذلك ، وعدد الأشخاص الذين اشتركوا في الحديث . وخلال عدة أسابيع .. استطاع «وولكوت» أن يضع مجموعة من التصنيفات لهذه التفاعلات. وأن يعطي صورة مفصلة عن المهام المتعددة المطلوبة من الناظر في حياته اليومية .

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن هو : ما أهداف هذه الملاحظة بالمشاركة ؟

تظهر الإجابة عن الهدف الأساسي من هذا النوع من الملاحظة فيما قاله ديزنج Dising (١٩٦٠) : حيث يقول : « يتضمن هذا الأسلوب أخذ البيانات كما هي ، وغالباً ما تأتي مبشرة ومشتتة وغير مترابطة . ويختلف الباحث الذي يجري الملاحظة بالمشاركة عن

الباحث الذي يجرى بحثاً تجريبياً لبحث عن إجابة على سؤال محدد في موضوع معين ؛ وذلك لأن الأول يجب أن يوائم -أو يكيف- فكرة لما يفعله الفرد الذي يلاحظه ؛ فلاحظ أي تغير كما يحدث ، وشارك في حفل اليوم -مثلاً- لأنه لن يتكرر مرة أخرى قبل عامين . وتحدث مع المشتركين . وشارك في بحث مشكلات الساعة البارزة . والمجاذلات ، والمناقشات التي تدور حولها . وفي نهاية اليوم .. يرجع الباحث . وفي جميعه كم هائل من المعلومات عن نقاط شتى . ولكن لا يوجد ما هو نهائي بالنسبة لنقطة معينة . ويؤيد الأسابيع والشهور .. تتراكم الأدلة الخاصة بنقطة ما ، وتبدأ هذه النقاط في التلاحم مكونة نموذجاً مبدئياً .

ولقد أدت ملاحظات «وولكوت» وتسجيلاته الدقيقة إلى التعهد التدريجي . ونسج عديد من القيود في حياة ناظر المدرسة المهنية ؛ ومن ثم - فقد كشف الباحث «وولكوت» عن المطالبات المعقدة المطلوبة من قائد المدرسة . وعن مدى نجاح الناظر الذي لاحظ -كذلك- من وجهة نظر الناظر نفسه . ومن وجهة نظر من يعملون معه . وسنوضح هذه النقطة بوقال :

من المعروف أن نظام المدارس الأمريكيين يقومون بتقييم المدرسين كل عام ، وهي مهمة صعبة ؛ لأن زيادة المرتبات مرهونة بدرجة التفهيم المرغوبة التي يحصل عليها المدرسون . وهذا يزيد من درجة التوتر وقلق كل من المدرسين والناظر على حد سواء . والشئ المنيع في الولايات المتحدة هو أن يقرأ المدرس التقرير الذي يعدة الناظر عن قدرته ومهارته التدريسية . ثم يوقع المدرس على هذا التقرير في حضوره ؛ إن .. ملاحظة وولكوت وتسجيله لعملية التقييم أتاح له كما من المعلومات عن الناظر وعديد من المدرسين .

وبين تعليق «وولكوت» على التناظر الذي تسببه عملية التقييم هذه بين الناظر والمدرسين . وبين -أيضاً- التحديات الناجمة من اتخاذ قرارات صعبة ؛ تزيد من التوتر المدرسين والعاملين في المدرسة ، وفي هذا يقول أحدهم : «بعد أن قرأت التقرير .. قلت للناظر : إن معنى ذلك أنك سوف تولفتني عن التدريس» ؛ فقال الناظر : «أعتقد أنك ستستخدم طريقة تدريسك -الحالية- بعد عشر سنوات من الآن» ؛ فقال المدرس : بأية حجة تقول هذا ؟ لماذا لا تقول إنني أستخدم طريقة العام الماضي ؟ وبالتأكيد .. ليست الطريقة التي كنت أستخدمها منذ عشر سنوات ؟

ولم يكن الناظر سعيداً على الإطلاق مع إحدى المدرسات . وتسمى ميز ألما سكيرمن . وجلس لكتابة تقرير ؛ لكي يستبعدا عن العمل في المدرسة أثناء الفصل الثاني من العام

الدراسي . وضع ذلك .. فقد تفرقت عواطفه لمجاهاها بعد أن تم تفرعها في عدة جلسات كذلك التي أشرنا إليها سابقاً . وفي هذا يقول :

«إنها تبدو -الآن- أكثر طاقة ، وتستمتع -بإنصات- لما أقوله ، وتحسن موعظتها أمام التلاميذ عن ذي قبل» .

وبعداً عن التفاعل بين الناهر والمدرسين .. استطاع «وولكوت» أن يدوس (يفحص) عملية تفهيم المعلمين ، ويضيف إليها تفهيمه الخاص بالنسبة لعمل ناهر المدرسة ، وفي هذا يقول :

ولا أستطيع إبعاد شعوري الشخصي بأن الناهر يُقِيم المدرسين الجدد من أول مقابلة معهم ؛ غير معتمد على ملاحظة أدائهم الفعلي داخل الفصل ، وبعد ذلك .. يجمع أي دليل يشعر بأنه في حاجة إليه ؛ لكن يدعم أو يعضد ذلك الانطباع الذي أخذه عند مقابلته الأولى للمدرس الجديد» .

وتعتبر دراسة «وولكوت» الوصفية استقراءً وتعليقاً حقيقياً عن حياة ناهر المدرسة المهنية . وهذه الطريقة ، (أي الملاحظة بالمشاركة) هي التي يفضلها وولكوت نفسه ، وفي الوقت ذاته .. يقلق على طلاب البحث ؛ لأنهم -كما يقول- يدركون عيوب هذه الطريقة .

ويقول وولكوت : «إنها طريقة جيدة للحصول على أنواع معينة من البيانات ، ولكنها في الوقت ذاته لا يمكنها الوفاء بكل ما نحتاج إليه ، وتواجه الباحث -دائماً- مشكلة تصميم النتائج التي يخلص إليها من دراسته المتعمقة لحالة واحدة» .

ويضيف «وولكوت» قائلاً : وإن الملاحظة التي تعتمد على مشاركة من تقوم بملاحظتهم تكتنفها مخاطر كثيرة ؛ وتعطي ثماراً أقل (مخاطرها أكثر من فوائدها) . ومخاطرها كثيرة لأنه إذا لم يترجم الفصل الميداني إلى تقرير ذي معنى يمكن قراءته والاستفادة منه .. فإن الفائدة الوحيدة لذلك هي الخبرة التي يكتسبها الباحث فقط . وتعطي هذه الطريقة ثماراً أقل ؛ لأنها تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لجمع بيانات أسبعية عن موقف محدد .

وفي النهاية .. يضيف «وولكوت» أن الباحث الذي يجري بحثاً في بيئة -له بها سابق معرفة وخبرة- كالمدرسة يواجه مشاكل فريدة من نوعها ؛ إذ إنه يجري بحثه في مؤسسة تربوية ، كان هو عضواً يتعلم بها أبام طفولته . وقد يؤدي هذا إلى التأثير الشخصي في

تزعب المعلومات التي يحصل عليها الباحث . كما أن الباحث الذي يستخدم أسلوب الملاحظة بالشاركة قد يشعر -أحياناً- أنه مجرد أداة بحثية لجميع البيانات كسواء من خلال الملاحظة أم من خلال المقابلات الشخصية .

خلفه^(١٦) : الفرصة على الحياة -دراسة لامبرت وآخرين

Cell (2) : Lambert et al - The chance of a lifetime

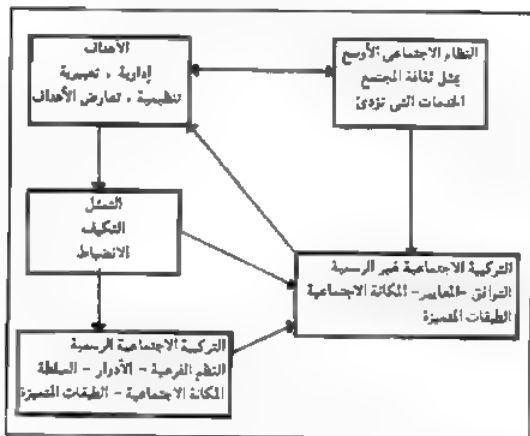
مثلاً فعل «وولكرت» .. استخدام «لامبرت»^(١٦) وزملاؤه طرقاً متعددة ، بما في ذلك إجراء المقابلات المركزة والعصيفة لجميع البيانات . وتم هذا في الدراسة الشاملة التي أجروها على ٦٦ مدرسة داخلية منتشرة في كل من إنجلترا وويلز . وفي العينة المكونة من سبع مدارس .. تم جمع البيانات بواسطة استبيان مطول . وتم استيفاء بياناته بواسطة (٢٢٨) تلميذاً من تلاميذ الصفوف النهائية أثناء فترة الامتحان .

والأهم من هذا .. أن الاستبيان قد صمم لكي تعطي نتائجه دليلاً إحصائياً : يمكن بواسطته اختبار عدد من الفروض ، نابعة من اعتقادهم بأن المدرسة تعتبر منظمة اجتماعية . وصف «لامبرت» الخلفية النظرية الدوائية بأنها مشتقة من وجهات نظر مختلفة عن المجتمع . ويعترف بأن مدخل دراسته يجمع بين النظرة الوظيفية للمدرسة ، وبين وجهات نظر علماء الاجتماع : وذلك .. فقد أضاف النظرة السوسولوجية لدور المدرسة ، متضمناً في المدخل الإنشائي الذي يركز على التغير الذي طرأ على المدرسة عبر حقبات زمنية . ويوضح إطار (٥-٩) نموذج المدرسة الذي يعتمد عليه «لامبرت» في بحثه .

ولكن يمس القارئ بآفاق هذا الانحياز المتبع في البحث .. فإنه يكفي القول بأن الباحثين -لكي يتعرفوا على تأثير الإقامة في المدارس الداخلية على الحياة الإنفعالية والحسية- قد صاغوا مفردات الاستبيان على أساس النتائج التي توصلت إليها الدراسات والبحوث السابقة ، والمرتبطة بهذا الموضوع^(١٦) . ولم تكن صياغة مفردات الاستبيان تابعة من تفكير الباحثين ، ولكنها اعتمدت على نتائج ومعلومات واقعية : لهذا صنف هذه الدراسة ضمن الدراسات التي تجرى في مواقف طبيعية في إطار (٥-١) .

وقد زار الباحثون عينة المدارس المكونة من ٥٩ مدرسة لمدة أسبوعين أو أكثر لكل منها : حيث أقاموا إقامة كاملة ، واشتركوا في مختلف مناحي الأنشطة : متدجين في

إطار (٥-٦) : المدرسة كنظام اجتماعي .



نظ الحياة اليومية للتلاميذ : للتعرف على كل مظاهر الحياة في المدرسة : «حجرات الدراسة ، والكتبة ، والألعاب ، والمباريات ، والخدمات الاجتماعية ، ومجموعات الطلبة ، وحجرات المدرسين ، وقاعات الاجتماعات ... إلخ» .

كما قام الباحثون بزيارة حوالي ربع هذه المدارس في أوقات لاحقة ، واستمرت الاتصالات والعلاقات مع المدارس لعدة سنوات . وكذلك أجريت مقابلات مع أحد النظار الأربعة ، ومع واحد من كل أربعة من مشرفي القسم الداخلي ، ومع طبيب من الأطباء السبعة في المدارس . وللتعرف على الحياة الأسرية للتلاميذ المتقيمين بالقسم الداخلي في المدارس .. قابل الباحثون هيئة طبقية من أولياء أمور الطلبة ؛ بلغ قوامها ١٧٩ ولي أمر، وعقدت هذه المقابلات في بيوت أسر الطلاب . وكانت كل مقابلة تستغرق حوالي ثلاث ساعات . وقد قارن الباحثون المعلومات التي استقوها من الاستبيانات التي ملأها التلاميذ في المدارس ، وبين المعلومات التي حصلوا عليها من أولياء الأمور . وكانت نتائج المقابلة -على حد قول الباحثين- شاملة ومفصلة .

خلية (٣) : الأشياء جميلة ومشرفة - دراسة كنج King^(١٤)

Cell (3) : King - All Things Bright and Beautiful ?

يختلف كنج عن لامبرت ورفاقه الذين صمموا وخططوا ناذج : استخدموها في أبحاثهم على المدارس الناضجة ، اشتقوها من نموذج معين للدراسة باعتبارها نظاماً اجتماعياً ، لقد بدأ كنج^(١٥) دراسته على مدارس الأطفال دون استخدام استبيانات أو جداول مقابلة معدة من قبل . وفي هذا يقول : «لقد طلبت من ناظرة إحدى المدارس أن تسمح لي بملاحظة الأطفال في أحد الفصول ، ولم أعطها أية فكرة واضحة عما سأقوم بعمله : لأنني لم أكن أعرف ما سأفعله بالضبط » .

وهذا لم يكن -إطلاقاً- أن «كنج» كان يلتحق إلى الإطار وإلى تنظيم نظري . ولكن كان لديه -بالفعل- نموذج واضح للدراسة ، يستخدمه في محاولاته لفهم الحياة داخل المدرسة (تعتبر كلمة «فهم» كلمة أساسية في هذا الإطار) ، وتكشف الطريقة -التي استخدمها كنج في دراسته عن المعاني بأنه -مثل لامبرت- لديه نموذج مسترشد به في بحثه : مأخوذة من ماكس فيبر Max Weber^(١٦) ، ونظرية الفعل لتالكوت بارسون Tal-
cott Parson^(١٧) ، ووالف داهندورف Ralph Dahrendorf^(١٨) .

وكان كنج في بداية بحثه قللاً ومتربداً في استخدام بعض الأفكار التي طرحها العالمان الأمريكيان : جلازر Glaser وستراوس Strauss^(١٩) ، اللذان اقترحا ضرورة استنتاج النظريات الاجتماعية من البيانات التي تجمع في البحث . وخلاصة القول .. يجب أن تتبع النظرية من البحث ، ويجب ألا تسبقه . وترتبط هذه الفكرة بفكرة ديتريخ Deising التي تم اقتباسها عند تلخيص دراسة «وولكوت» لناظر المدرسة في الخلية (١) . وكما كنا نترقب .. فقد ظهر تشابه استراتيجيات كنج King في البحث مع الاستراتيجية التي فيها وولكوت .

كيف بدأ كنج King مهمته للملاحظة وتفسير الأنشطة التي تحدث داخل فصل الأطفال ونجبهه عن غيره من الفصول ؟

لقد استخدم كنج ثلاث طرق لذلك : وهي : العينة العشوائية النسبية ، والعينة ، والعينة التي تضم الأطفال غير العاديين .

وقد تطلبت دراسة العينة القوية النسبية إجراء مقابلات مع بعض الأفراد من المجموعات التي سدها الباحث . وفي دراسة كنج .. نجد أن مجموعة المدرسين واضحة بذاتها . ولا تحتاج إلى تحديد . وقد اهتم كنج بالتحقیقة التي مؤداها أن كل ما يحدث في الفصول التي يلاحظها مخطط له من قِبل المدرسين . وبالتالي .. بدأ كنج بدراسة التركيب الفكري للمدرس الأطفال ، والذي يوجه سلوكهم داخل الفصل . وفيما يلي بعض النماذج من تعليقات كنج نفسه .

موقف مرتبط بالنمو *Developmentalism*

* يلتقط طفل إحدى البطاقات من الصنوعة التي أمامه Tracy ، ويرد المدرس : إنك صغير لإجراء مثل هذه العمليات الحسابية .

موقف يرتبط بالفردية *Individualism*

* يخاطب المدرس أحد الأطفال قائلاً : إذا لم تناسب طريقتك طفلاً ما .. فعليك أن تغيرها (غير الطريقة وليس الطفل) .

موقف تعلم عن طريق اللعب *Play as learning*

* المدرس : إن للعب أهمية كبيرة في النمو العقلي للطفل لما يراه الكبار لعباً . إننا نرى مؤثر مهم جداً في التنمية العقلية للطفل .

موقف يعبر عن براعة الطفولة *Childhoodinnocence*

* تشكو طفلة لمدرستها وتقول : « دائماً .. يسكب جاري Gary الألوان على الصورة التي أرسمتها » .
وترد عليها المدرسة ، قائلة : « أنا متأكدة أنه لا يقصد هذا » .

وتتطلب دراسة العينة التراكمية Snowball Sampling تسجيل حدث معين . ثم البحث عن حدث آخر مثله ، ثم حدث .. وهكذا (انظر إطار ٢-٢٢) . وقد استخدم « كنج » هذه الطريقة لفحص الطرق المتعددة المستخدمة في عمليات الضغط الاجتماعي التي يستخدمها المعلمون في المدارس الثلاث التي أجري فيها البحث .. وهكذا ، استطاع أن يقرر خمسة نماذج لثيرات صوت أحد المدرسين كما يلي :

١- والآن .. سوف نقوم ممّا يعمل شئ كثير .

٢- إني حزين إلى حد ما .

٣- أنا صبور جداً معكم .

٤- لا .. ، لا تهتم بهذا . يجب الهدوء . والبعد عن الضوضاء .

٥ - استمع إلى : لأنني أقول شيئاً مهماً .

وتستخدم طريقة البحث عن كل ما هو غير عادي (شاذ) (انظر إطار ٥-٢) : لإثبات عدم صحة القروض . أو ضرورة إعادة صياغتها .

إن بحث كنج المستمر عن أنقواعد العامة التي تحكم سلوك مدرسي الأطفال لمجاهدين جعلته بشكل في الأحداث العارضة : التي تقع لبعض التلاميذ : نتيجة للمعاملة الخاصة التي يقيعها لهم المدرسون . وفي محاولته تفسير المواقف الاستثنائية في معاملة المدرسين للأطفال .. وجد كنج أن بعض المدرسين يعاملون أطفالاً من أسر ذات مستوى عال معاملة تميز عن غيرهم من الأطفال : فيسمحون لهم بما يمنعونه عن الآخرين .

The Nature of Infant Education

طبيعة تربية الأطفال

هناك أوجه تشابه بين طريقة «كنج» والمدخل الإيتوجونيكي ethogenic : الذي يهتم بدراسة الأخلاقيات الجماعية السائدة ، والذي سنعرضه في الفصل العاشر عند مناقشة منهج الوصف المدعوم للسلوك accounts . والذي يحاول فيه الباحث -بعد أن يوضح أن طرق التربيـة استخدمها لجميع الهيئات من المشتركين - أن يضع نتائجـه في إطار نظري أعم . وفي هذا يرون كنج :

إن الفكر التربوي الحديث الذي يركز على الطفل ، ويضعه في مكان الصدارة في العملية التربوية .. هو فكر دعت إليه النظريات الاجتماعية . وهو فكر حديث نسبياً . لم يعتنقه السابقون . وعندما نضع هذا في الاعتبار .. فإنه من الممكن أن نناقش الممارسات التي تتم داخل الفصل وتليقها ، والفكر التربوي يفسرها : بعيداً عن القول بأنها ملائمة أو غير ملائمة .

وهذا ماشرع في فعله «كنج» : موضحاً نتائج إصرار المعلمين على اعتبار «اللعـب وسيلة للتعلـم» : ود برادة الطفولة وتفضيل المعلمين للنظريات التي تركز على «التقليدية» وانتزالية والأسرة : لتفسير قصورهم في عملية التعلم . ولقد ختم كنج تحليله مقترحاً اعتبار تربية الأطفال في المدارس الخاصة بهم عملية تقتصر على أطفال الطبقة الوسطى .

Cell (4) : Adams and Biddle - Realities of Teaching

لقد تضمنت عملية دراسة آدمز وبيدل التي أجريها على ١٦ فصلاً وتسجيلاً كاملاً لاثنتين وثلاثين درساً على شرائط الفيديو ؛ كان نصفها في المدارس الابتدائية ، ونصفها الآخر في المدارس الثانوية . وقد تم اختيار الدروس التي سجلت من المنهج نفسه ، وكان نصف الجلسات مخصصاً للدراسات الاجتماعية ، أما النصف الآخر .. فكان مخصصاً للحساب في الفصول الابتدائية ، والرياضيات في الفصول الثانوية . وكان نصف هيئة المعلمين ذكوراً ، ونصفها الآخر إناثاً . وبالإضافة إلى ذلك .. كان نصف المعلمين يزيد عمرهم على ٤٠ عاماً ، والنصف الآخر أقل من ٣٠ عاماً . وقد ضبط الباحثان عدداً من المتغيرات ؛ اعتقداً أنها ستؤثر على حقائق التدريس .

ولكن لماذا استخدام شرائط الفيديو ؟ لقد بين آدمز وبيدل ثلاث مميزات لهذه الطريقة : أولاً أنها تعطى تسجيلاً شاملاً للسلوك داخل الفصل ، يمكن الاحتفاظ به لتحليله فيما بعد ، وثانيتها : أنها تزيد من درجة صدق الطريقة ؛ لأنه يمكن استخدام الكاميرا في الفصول بمواضعها التقليدية ، كما أن الميكروفونات تمكن من أن تلتقط نسبة كبيرة من الحديث الذي يتم في الفصل . وأخيراً .. لأن الإسكوانات التي يتيحها جهاز التسجيل - من تقديم الشريط ، أو إرجاعه - تتيح الفرصة لمشاهدة السلوك مرات عديدة عند تسجيل البيانات.

ويتم تحليل البيانات المسجلة كالآتي : يحدد الباحث النشاط المطلوب على شاشة الفيديو ، ثم يوقف الشريط ويعد لفه ؛ حتى يصل إلى النقطة التي يظهر عندها هذا النشاط ، وبعد ذلك .. يهد تشغيل الشريط . وعندما يصل إلى هذه النقطة .. يسجل قراءة العداد الخاص بالزمن في الصفحات المعدة لذلك . ويستمر تشغيل الشريط حتى نهاية النشاط المطلوب ، ثم تسجل قراءة أخرى للزمن الموجود على العداد . وهكذا .. يمكن الحصول على طريقتين للقياس :

أولهما قراءة لبداية كل نشاط ، وفيه يسجل الزمن الذي يبدأ فيه .. كل نشاط ، وثانيتهما قراءة الفترة الزمنية ، وفيها .. تسجل الفترات الزمنية لكل موقف . وبعد ذلك .. يعطى تحليل الكمبيوتر بيانات عن عدد المواقف ، وكمية الوقت التي استغرقها كل نوع من السلوك .

وعلى هذا .. يتراكم تسجيل كامل لجميع الأنشطة في ٢٧ فصلاً : مبركاً عدد المرات التي يتكرر فيها النشاط . والفترة التي يستغرقها . ويرى الباحثان أن هذا السجل يعطينا صورة عن قصة الحياة داخل الفصل المدرسي : حيث التغير السريع المتلاحق الذي يحدث في يوم دراسي واحد : فقد تحتوي الحصة عادة على (٣٧١) جزئية نشاط في المتوسط كما يحتوي اليوم الدراسي بأكمله على حوالي (٤٥٠٠) جزئية نشاط .

وقد وضع آدمز ويهدل ملخصاً لكل درس من هذا الكم الهائل من البيانات : حيث صنفا الأحداث طبقاً للأدوار التي يقوم بها كل من التلاميذ والمعلمين ، ويمكن الأنشطة المختلفة التي يشاركون فيها وفائدتها ، وأخيراً .. نوعية الأفراد المشتركين في التفاعلات . سواء أكانوا هادفين أم مستهدفين .

ويوضح إطار (٥-٧) سلسلة من ملخصات الأحداث . التي تتم داخل كل فصل . التي تم تلخيصها من فصول أطفال أصغر سناً . وتوضح كل مجموعة عدد الأمثلة التي يتكرر فيها حدوث نشاط واحد : مثل ذلك : مجموعة (٢١) الموجودة على الجهة اليمنى من الملخصات ، وفيها .. يوضح عدد الأماكن التي يقف فيها المدرس .

وعندما نفحص إطار (٥-٧) .. نجد أن الأنشطة التي تتم داخل الفصول تختلف من فصل لآخر ، ومع ذلك يوجد نموذج شائع : يمكن تمييزه في الدروس التي تمت ملاحظاتها وتم تحليلها .

ونلاحظ أن نهايات الشكل الهيكلي - في كل حالة - أعلى مما هي موجودة في المنتصف ، وأيضاً .. نلاحظ أنه كلما ارتفع العمود الذي يمثل المدرس .. زاد عدد المواضيع التي يغير فيها الدور الذي يشغله من مرسل إلى مستقبل ، ثم إلى مشاهد (متفرج) . والعودة مرة أخرى . ويوضح إطار (٥-٧) أن معلم الأطفال تصفاري يبدأون إلى تغيير أدوارهم بكثرة . ويمكن الحكم على مدى ما يحدثونه من تغير في أنشطتهم التدريسية عن طريق مقارنتهم بزملائهم في المرحلة الثانوية . والذين يقومون بتدريس العلوم الاجتماعية والرياضيات في المرحلة الثانوية (إطار ٥-٨) .

وختاماً .. يمكن القول .. إن نموذج حقائق التدريس (Realities of Teaching) يعتبر مثلاً جيداً لأسلوب دراسة الحالة ، والذي تكون وحدة التحليل فيه هي الفصل الدراسي العادي . وطريقة الملاحظة مقبولة للغاية : ومن ثم .. يمكن لجميع بيانات موضوعية يمكن - بسهولة - حسابها كمياً .

إطار (٥-٧) : صورة لمجموعة تدريس في أصول المرحلة الابتدائية .

المجموعة الوسطى

- ١- توزيع الأدوار (من المرسل ومن المستهدف ومن المتفرجين - إلخ) .
- ٢- تحديد موقع المرسل (أين يوجد المرسل) .
- ٣- تحديد موقع المستهدف (أين يوجد المستهدف) .
- ٤- تحديد موقع المتفرجين (أين مكان المتفرجين) .
- ٥- المهام أو الوظيفة (ما مضمون العملية التربوية ؟)
- ٦- بنية الأدوار (حدد الأدوار التي تحدث في وقت واحد) .
- ٧- بنية عملية الاتصال (أنواع المجموعات الموجودة في الموقف) .

المجموعة الهامشية الأولى

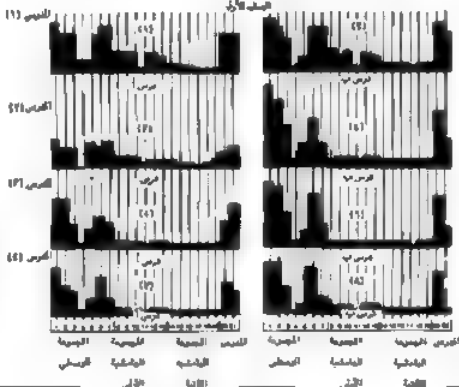
المجموعة الهامشية الثانية

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ٨- توزيع الأدوار | ١٤- توزيع الأدوار |
| ٩- تحديد موقع المرسل | ١٥- تحديد موقع المرسل |
| ١٠- تحديد موقع المستهدف | ١٦- تحديد موقع المستهدف |
| ١١- تحديد موقع المتفرجين | ١٧- تحديد موقع المتفرجين |
| ١٢ المهام أو الوظيفة | ١٨- المهام أو الوظيفة |
| ١٣- بنية الأدوار | ١٩- بنية الأدوار |

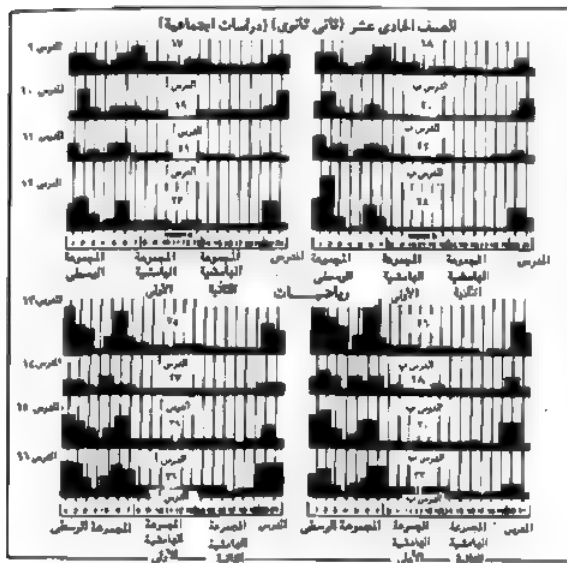
المدرس

- ٧- تحديد دور المدرس (هل هو مرسل أو مستهدف أو من المتفرجين؟)
- ٧٦- تحديد موقع المدرس (أين يوجد المدرس؟)

الصف الأول



إطار (A-6) : صورة لمجموعة تدريس في فصول المرحلة الثانوية.

Source: Adams and Elsdon.⁴

خليفة (٥) : علاج الأحيات - دراسة قبلنر وGniets^{١٧}

Cell (5): Shields-Ackre of Delinquency

كانت مدرسة بيرينجهورست Beringhurst مدرسة تهيبية للأولاد الجامعين : تم إنشاؤها بواسطة مجلس بلدية لندن : لكي تهيب البيئة المتخصصة للأطفال الخارجين على المجتمع ، والذين تمت مساعدتهم خلال فترة زمنية : لكي يدركوا مشاكلهم الشخصية بدلاً من البحث عن حلول لها عن طريق السلوك المضاد للمجتمع .

ويعتبر التقرير الذي قدمه شيلدز (٢٠١) من دراسة الحالة -التي قام بها على كريس Chris- رصيدها واضحاً من الفترة التي قضتها معه . والتي استمرت ثلاثة شهور -بواقع جلستين كل أسبوع- مع مراهق مضطرب بدرجة حادة .

وخلال فترة العلاج .. لم يحاول شيلدز تصميم أية مواقف لهرى استجابة «كريس Chris» عندما يوجد في الموقف : بل على العكس .. كان كريس هو الذي يحدد نوع المواقف التي تتم خلال فترات العلاج . وهذه الطريقة .. استطاع هذا المراهق أن يد المصالح ينظره من العالم من خلال عيون مراهق مضطرب نفسياً . وعلى هذا .. أمكن استبصار طبيعة المشاكل التي يمر بها .

ولما كانت الجلسات العلاجية قد فت تحت الظروف الإكلينيكية .. فقد تم تصنيف هذه الحالة كما يحدث في المواقف الإكلينيكية التقليدية : فقد تمكن المصالح من بلورة رأيه خلال هذه المواقف التي لم يعد لها سلفاً . ويتضح هذا من إطار (٥-٩) .

خطة (٦) ، دراسة حالة مراهق من الأقلية السوداء ، والتي يرفض ذاته وسط أقران

Cell (6) : Weinreich in Verma and Bagley, eds (21) Cross ethnic Identification and Self-rejection in a Black Adolescent

بعدُ مُتَلَفًا الأخير من أمثلة دراسة الحالة مع المكان التقليدي في العبادة الإكلينيكية ولكن -كما سيتضح فيما بعد- نجد أن التعلق على هذه الحالة يبين درجة كبيرة من الإبعاد السابق في طرق الملاحظة التي استخدمها الباحث : أي ملاحظة مقيدة .

ولقد أهتمت الدراسة بمشكلة تعرف مراهق -من جزر الهند الغربية ، يبلغ ١٦ عاماً- على ذاته وسط أقرانه من أجناس أخرى : إذ حاول «جون» -وهو المراهق موضوع البحث -الارتباط بالسكان البيض ، على الرغم من معرفته بأنه أسود ، واستطاع أن يستقطب الباحث جوانب تركيبة شخصية هذا المراهق «جون» Constructs (انظر فصل ١٤) . وذلك من البيانات التي تم الحصول عليها أثناء إجراء المقابلات معه . وتم عرض جوانب التركيبة من مقومات شخصية «جون» عليه بالتدرج . وقد استطاع جون أن يفسر عدداً من جوانب الصورة التي رسمها لنفسه بين الأفراد والمجموعات في عالمه الاجتماعي . وكان عدد هذه التركيبات المكونة لشخصيته يتراوح بين (١٥ و ٢٠) تركيبة ، بينما كانت ثلثات أفراد المجتمع -الذين تمت مقارنة شخصية جون بهم- حوالي (١٠) (انظر إطار ٥-١٠) .

لقد أوضح كريس تلك الأشياء قائلًا : «إنه كان يعلم -دائماً- بأنه على وشك الموت ، أو على وشك أن يقتله أحد . وكان يواجه هذه من الأسئلة عن الموت ...» .
ولقد تم الترتيب لرؤية مرة أخرى في اليوم التالي ، ثم وصل -وهو في حالة غضب خفيفة- ، ولقوه في جبرتي هنا وهناك وهو يسبني ويترعدني . ثم اتهمني بأنني كاذب وجاهل سمينة مثل الآخرين . هنا .. ويقول : «أريد أن أشعل النار فيك . ثم وكل موقد الغاز بالفعل . حينئذ .. سأكون لماذا تفعل هذا في موقدي أنا ؟ فصاح قائلًا : «حسنًا .. حينئذ أريد أن أركلك في أستانده» . وكانت جميع أجزاء جسمه ترتعد . واستمر في توجيه الانكشاف النابية لي . وذكر الأشياء القبيحة التي يريد أن يفعلها بي . ثم أنهى سبابه قائلًا : سأقطع أعضائك إرثًا ، وألصقها على حائط تزف دماء» .

وبعد ذلك .. تلفظ أطرافه بشدة لدرجة أنه جرح أصابعه . وبدأ بعض مؤطرة يده : حتى سألت دسار . وحينئذ .. كان يرتعد بشدة . ولم يتصالح نفسه ، فاضطر إلى الجلوس . ثم رفع رجله المتطاول ، واستل سكينًا طويلًا من جوده ، ومال على موجهاً السكين ناحية صدرى ، واستل وجهه نحسبًا ، ثم صاح بأعلى صوته : لم يبق أحسن إلا أن أحمق هذه السكين في صدري . وبعد لحظات ..

وبعد ذلك .. ذكرته بأنه كان يريد شخص محكوم عليه بالإعدام . ومع ذلك .. فقد سمع له بأن يندخ سيجارته الأخيرة ، وطلبت منه أن يسمح لي بذلك . وزاد هنا من غضبه . ولكنه وأقل . ثم صوب السكين تجاهه . وفي النهاية .. قذفها بشدة في الباب لدرجة أنه صاحت في الخشب .

ونتيجة خارت قواه ، وسقط على الأرض . وهو يتنفس بسرعة ويصوت مرتلج . ويدرجة لا يستطيع التحكم فيها .

وفي نهاية الجلسة الطويلة التي استمرت -تقريباً- ثلاث ساعات .. قال كريس : ولم يحدث -أبدًا- لأي شخص مثل هذه الصورة : لقد كان ماحدث شيئاً مخيفًا ، ولكنني سعيد لأنني أخبرته بكل شيء أحس به . ثم تساءل . «لماذا لم تخف مني ؟ إنني لم أكمل -أبدًا- شخصاً مثلك من قبل . لماذا لم يتأهك الجنون مثلي ؟ لقد كان بإمكانني فعلك» .

المراجع : شيلدر Szekely (١٩٧٠)

وفيما يلي .. بعض الملاحظات من البيانات التي تم الحصول عليها أثناء إجراء المقابلة . وتوضح التخطيط الذي استخدمه الباحث في جميع جوانب بحثه ، وفي الوقت ذاته .. توضح قدرته على الاستفادة من طرق إجراء المقابلة المركزة (انظر فصل ١٣) : للفرص في أحاسن جرين . لمعرفة ماورا . استجاباته الفاترة إزاء قضائها مهمة :

الباحث : لماذا يحترملك الناس ؟

إطار (١-٥) : التغير الذي حدث في مدى توحيد جرن
مع أبناء جنسه ، ومع البريطانيين .

فئات الأجناس في المجتمع	لاوتباطات السابقة	الارتباطات الحالية	المجاء التغير
مواطنو جزر الهند الغربية	٠.٢٧	٠.٠٨	قبل التوحيد
أولاد جزر الهند الغربية	٠.٠٤	٠.٣٨	قبل التوحيد
بنات جزر الهند الغربية	٠.٢١	٠.١٥	قبل التوحيد
قوة المواطنين السود	٠.٢٧	٠.١٥	قبل التوحيد
المجموعات الصغيرة من السود	٠.٥٣	٠.٠٨	قبل التوحيد
الجنس الإنجليزى	٠.٢٧	٠.٤٦	التوحيد أقوى
الأولاد البيض	٠.٠٩	٠.٣١	التوحيد أقوى
البنات البيض	٠.٢٧	٠.٠٤	التوحيد أقوى
الأصدقاء البيض	٠.٣٣	٠.١٧	التوحيد أقوى
جون كما يراه البيض	٠.٣٣	٠.٥٤	التوحيد أقوى

المصدر : من قيرما راجلى (مصرف)

جون : لأننى أصاحب عدداً من الأولاد البيض ، فى حين أن غيرى لا يفعلون ذلك .
الباحث : هل تعتقد أنك ستتزوج من فتاة بيضاء فى وقت من الأوقات ؟
جون : لا .. لا أعتقد هذا . مع أننى أرغب فى ذلك . ولكن لا أعتقد أن هذا ممكن !
إذ إن هذا لن يكون فى مصلحة أبنائنا ، وهذا غير مناسب للأطفال عندما يكبرون . وأنت
تعرف ماذا يقاتل فى تلك الأحوال . أليس كذلك ؟
ثم يتحدث جون عن لون بشرته ، وخصته بالنسبة للتعصب .
جون : لا أحب لون بشرتى ، يجب أن أعترف بهذا .
الباحث : ولماذا ... ؟
جون : يبدو أن لون بشرتى يفيدنى ، ويحد من تقدمى ... أشعر بالخوف .

الباحث : هل تشعر بالخوف بسبب ردود أفعال البيض تجاهك ؟
جون : نعم .. ولكنى أفضل البيض على السود ، وكنت أود لو أكون أبيض اللون ،
والشئ الذى لا يفركونه هو أنهم لو كانوا فى مكاننا .. ماذا سيحدثون ! بالطبع .. كانوا
سيقتلون حياتهم .

• يوضح إطار (٥-١٠) التغيرات التي حدثت بين ارتباط جرن السابق والحالي مع مراضى جزر الهند الغربية والشعب الإنكليزي . وتفسر معاملات الارتباط في مستوى الفص (٠.٠٠) : وهذا يشير إلى عدم وجود أية علاقة ، بينما يمثل الرقم (١.٠٠) النهاية العظمى للارتباط .

ولقد خرج فينريك وفينريك بتبیین محددين من تحليلهما لنموذج جرن ، أولاهما : أن عملية الارتباط العرقي هذه لا تعني بالضرورة أن للفرد أصبح أكثر تكيفاً مع موافقه الخاصة كما توضحها مصطلحات الصحة النفسية ، وربما تكون هذه المصطلحات غير ملائمة على الإطلاق في هذه الحالة . وتوجد ميزتان لذلك - كما يقترح فينريك - وهي تحسن جرن : لأن تقيمه لذاته أصبح أكثر إيجابية ، وأصبح ضابطاً لسلوكه بدرجة أكثر . أما الميزة الأخرى .. فهي أن جرن يكره لون بشرته ، وينسلخ بنفسه من مجموعته العرقية ، وهذا - من وجهة نظر الباحث - يدل على مدى فهم جرن لتركيبته شخصيته ، وهذا - في حد ذاته - مطلب أولى لأية مساعدة علاجية يقدمها معالج أسود .

وختاماً .. يمكن القول بأن الاستراتيجيات المختلفة - التي أوضحناها في أمثلة دراسة الحالة الست - تبين أن الملاحظة التي يشارك فيها الباحث في أنشطة من يقوم بملاحظتهم يجب أن تنظر إليها على أنها مصطلح عام ؛ يصف مدخلاً طرائقياً Methodological ، وليست طريقة واحدة محددة .

ويرتبط ما أوضحته الأمثلة السابقة بالاستراتيجية التي تعتمد على الملاحظة التي يستخدمها الباحث . وعموماً .. يمكن القول بأنه كلما اتسع نطاق الحالة البحثية ، كانت أكثر تشبهاً ، وكان دور الملاحظ بالشاركة أكثر فعالية .

Conclusion

الختام

لقد تمكن القارئ - الآن - من الإلمام بفكرة البحث الذي يعتمد على أسلوب دراسة الحالة وطبيعته وإمكاناته ، وأن يعرف قيمته بالنسبة للباحث التربوي . ولكن نختم هذا الفصل .. فلنأخذ تشير إلى بعض مميزات أسلوب دراسة الحالة . كما أوضحها «أدمان»^(١٢) وزملاؤه Adelman في إطار (٥-١١) . ونوصي القارئ بأن يتعقب كل ما كتب عن هذا الأسلوب ، والذي اشتملت منه دراسات هذا الفصل^(١٣) .

- يوجد عديد من المميزات لمنهج دراسة الحالة تجعله شائعاً ، وإذا قمنا بالنسبة للباحثين والطلاب
- بسهولة التقسيم إلى المجال التربوي ، وهذه المميزات هي :
- ١- تعتبر البيانات التي تحصل عليها من منهج دراسة الحالة قوية وتربوية من الحيلة . ولكن يصعب تنظيمها . وهذا على التمييز من البيانات التي تحصل عليها بالطرق الأخرى : فنجدها أنها صحيحة ولكنها سهلة التنظيم ؛ وذلك لأن منهج دراسة الحالة والتمسك ، ويعبر الانتباه ، ويعطى أساساً طبيعياً لتجميع النتائج .
 - ٢- يسمح منهج دراسة الحالة بالتعميم من حالة فردية إلى فصل - إلى مجموع تلاميذ الفصل ، أو من الفصل الدراسي .
 - ٣- يساعد على إدراك مدى تجسيد الحقائق الاجتماعية وتوضيحها ؛ لأنه عن طريق ملاحظتها يمكن لبحرث دراسة الحالة أن يبين الصراعات والاختلافات بين الآراء المختلفة التي يقدمها المفحوصون ، كما أنهم يحرث دراسة الحالة التفسيرات المتعددة للظواهر الاجتماعية .
 - ٤- تعتبر دراسات الحالة أرسلياً أو بنكاً للمعلومات ؛ يمكن أن يكون مجالاً خصباً للدراسات أخرى في المستقبل . وعلى هذا .. تعتبر مصدراً للمعلومات بالنسبة للباحثين .
 - ٥- يعتبر منهج دراسة الحالة خطوة نشطة ؛ لأنه يبدأ في عالم الحركة ، ويسهم فيه ، وربما يفسر نتائجه ، يستخدم - أيضاً - في التنظيم ، البناء ، وفي التخطيط التربوي .
 - ٦- يعرض منهج دراسة الحالة البيانات بشكل سهل وشائع ؛ أكثر من الأدوات البحثية الأخرى التي تحتاج إلى تفسيرات وشرح من قبل المتخصصين ؛ وذلك .. يمكن استخدامه كمنهج خدمة قطاعات كبيرة ومنفعة ؛ يقلل من اعتماد الباحث على فروض مصاغة بطريقة غير واضحة . وأخيراً .. يساعد منهج دراسة الحالة الباحث على أن يحكم على تطبيقات بحثه بنفسه .

المصدر : أدلمان وآخرون (٢٢) Adelman et al

References

المراجع

1. Pinnell, J., *A Glasgow Gang Observed* (Eyre Methuen, London, 1973).
2. Parker, H.J., *View from the Boys* (David and Charles, Newton Abbot, 1974).
3. Young, I., *The Drummers* (Penguin, London, 1971).
4. King, R., *All Things Bright and Beautiful?* (John Wiley, Chichester, 1979); Sharp, R. and Grim, A., *Education and Social Control* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975); Hargreaves, D.H., *Social Relations in a Secondary School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967); Lacey, C., *Highdown Grammar* (Manchester University Press, Manchester, 1970); Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
5. Willis, P.E., *Learning to Labour* (Saxon House, London, 1977).
6. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collins-Macmillan, London, 1978).
7. Schatz, A., *Collected Papers* (Nijhoff, The Hague, 1967).
8. Denzin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (The Butterworth Group, London, 1970).
9. Loebag, J., *Analysing Social Settings* (Weidenfeld, Basingstoke, Calif., 1971).
10. Wolcott, H.F., *The Man in the Principal's Office* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973). For a recent British study employing ethnographic techniques and looking, *inter alia*, at the leadership of the head teacher, see: Burgess, A.G., *Experimenting Comprehensive Education* (Macmillan, London, 1983). For a detailed analysis of one comprehensive school, see: Ball, S.J., *Desecrating Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling* (Cambridge University Press, Cambridge, 1981).
11. Walker, R., 'Making sense and losing meaning: Problems of selection in doing Case Study', in Simons, H., (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
12. Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. and Ouston, J., *Fifteen Thousand Hours* (Open Books, London, 1979).
13. Oursing, P., *Patterns of Discovery in the Social Sciences* (Aldine, Chicago, 1971).
14. Lambert, R., Bullock, R. and Maffman, S., *The Choice of a Lifetime?* (Weidenfeld and Nicholson, London, 1975); Lambert, R., Maffman, S. and Bullock, R., *A Manual to the Sociology of the School* (Weidenfeld and Nicholson, London, 1970).
15. Weber, M., *Essays in Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1948); Weber, M., *The Theory of Social and Economic Organization* (Free Press, Glencoe, 1964).
16. Parson, T., *The Social System* (Free Press, New York, 1951).
17. Dahrendorf, R., *Class and Class Conflict in Industrial Society* (Routledge and Kegan Paul, London, 1959).
18. Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
19. Adams, R.S. and Biddle, B.J., *Routledge of Teaching: Explorations with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973).
20. Shields, R.W., *A Cure for Delinquents* (Heinemann Educational Books, London, 1962).
21. Verma, G. and Bayley, C. (eds), *Race, Education and Equality* (Macmillan, London, 1979).
22. Adkins, C., Jenkins, D. and Roberts, S., 'Rethinking case study: Notes from the Second Cambridge Conference', in Simons, H.
23. Simons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).

الفصل السادس

البحوث الترابطية

CORRELATIONAL RESEARCH

Introduction

مقدمة

يتصف السلوك الإنساني بالتعقيد سواء على المستوى الفردي أم على المستوى الاجتماعي . وفي ضوء ماوصلت إليه البحوث في العلوم الاجتماعية .. نقول إننا لانفهم من هذا السلوك إلا القليل . وفي سبيل الوصول إلى فهم أفضل للسلوك الإنساني .. يمكننا البدء بالكشف عن العلاقات بين العوامل والعناصر التي يعتقد أن لها تأثيراً على تلك الظاهرة (أي على هذا السلوك) . وتكمن قيمة البحوث الترابطية في قدرتها على تحقيق هذا الهدف .

وقبل أن نحاول وصف البحوث الترابطية .. فإنه من المفيد أن نبدأ بدراسة عملية «الترابط» والمصطلحات المتعلقة بها ، ونوضح -أيضاً- الأغراض التي تحتملها في التحليل الإحصائي . ولقد رأينا في الفصل الأول أن أحد الأهداف الأساسية للمعلم -كما كان يدرك بطريقة تقليدية- هو اكتشاف العلاقات بين الظواهر المختلفة ؛ بهدف إسكان التنهز بها . وفي بعض الحالات .. بهدف التحكم في حدوثها .

وكما أشرنا مقدماً .. فإن عديدًا من البحوث الاجتماعية -بصفة عامة- والبحوث التربوية -بصفة خاصة- تهتم في الوقت الراهن بإيجاد العلاقات المتداخلة بين المتغيرات ؛ فنحن -على سبيل المثال- ربما نرغب في معرفة كيف يرتبط جنوح الأحداث بالنشأة الاجتماعية ، أو كيف توجد علاقة بين عدد السنوات التي قضيت في المدرسة وبين الدخل السنوي لفرد ما ؟ أو كيف توجد علاقة بين الشخصية ومستوى التحصيل ؟ . وهناك عديد من الطرق التي بواسطتها يمكن تمثيل تلك العلاقات ، وتعرف بـ «مقاييس الاقتران measures of association» ، وأوجزنا أهمها في إطار (٦-١) .

إطار (١-١) : اللاميس الشائمة للملاقات .

ملاحظات	طبيعة المتغيرات التي يستخدم فيها القياس	القياس
الملاقات خطية	متغيران مستمران ، وقياس ثنائيات أو نسب	Pearson Product Moment (r) معامل الارتباط لبيرسون (ر)
	متغيران مستمران ، مقياس ترتيب	Rank order مقياس ارتباط الترتيب أو Kendall's tau
العلاقة غير خطية	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر إما مستمر أو محدد	معامل ارتباط نسبي Correlation ratio (n) (eta)
الهدف : لتحديد الصفات التشابه	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر إما مستمر ، أو فئة أو نسب	علاقات داخل المجموعة Intra-class
دليل المجموعة	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر (أ) كشاف للتفسير بين الأفراد (يستخدم في التحليل المفردات أو الفرد)	Biserial r_{bis} Point biserial r_{pbis} علاقة متسلسلة
	متغيران ثنائيان : متسلسلة أو ordinal nominal	phi Coefficient ϕ معامل ارتباط فاي
الهدف : لتحديد العلاقة بين متغيرين ، في حالة تثبيت متغير ثالث	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر	معامل ارتباط جزئي Partial correlation r_{123} أ ب ج
الهدف : لتعيين متغير من مجموعة مترابطة من المتغيرات المستقلة ، ذات الأوزان المحددة والمترابطة خطياً .	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر ، متسلسلة متدرجة	معامل ارتباط متعدد Multiple correlation $r_{1234...}$
الهدف : لتحديد درجة الاتفاق في الآراء أو التقديرات .		معامل ارتباط كيندال للتوافق Kendall's coefficient of concordance (I)

وفي هذا المقام .. يجدر بنا أن نوضح بعض المصطلحات التي استخدمت في إطار (٦-١) : لوصف طبيعة بعض المتغيرات : حيث يمكننا ذلك من التمييز بين مفهومي الترابط correlation ، والافتراق association .

ولابد أن يرجع التارئ الذي يهيم هذا الفرق بين الترابطية والافتراقية إلى كتاب كوهين وهرايدي^(١) "Cohen and Holliday" الذي يحتوي على أمثلة عديدة وعملية : توضح استخدام وحدود الطرق الترابطية المخصصة في إطار (٦-١) . مع بعض مقاييس الافتراق الأخرى . انظر الكلمات المستخدمة في أعلى الإطار : فهي تشرح طبيعة المتغيرات بالنسبة للمقياس المسمى بمعامل الارتباط لـ "بيرسون" (r) ، وهذه المتغيرات مستمرة ؛ يمكن قياسها باستخدام مقياس النسب Ratio scale ، أو مقياس الفئات Interval Scale .

المتغير المستمر هو ذلك المتغير الذي يمكن أن يأخذ أية قيمة بين نقطتين على المقياس؛ فالوزن -مثلاً- يعتبر متغيراً مستمراً ، وكذلك الزمن ، والارتفاع ؛ وعلى هذا .. يمكن أن تأخذ أية قيمة محتلة بين الصفر 0 واللاتهاية (∞) ومن ثم .. يمكن قياسها على هذا المدى المحدد، وذلك باستخدام أدوات قياس مناسبة .

ويحتوي مقياس النسب Ratioscale على الصفر المطلق ، ويعطى الفئات المتساوية equal intervals ؛ فإذا أخذنا الوزن كمثال .. فإنه عندما لا يوجد وزن على الإطلاق .. يكون لدينا مقياس صفري ، وعندما يكون لدينا ثقل وزنه (١٠٠٠) جرام .. فيمكن القول بأن هذا الثقل يزيد بمقدار (٤٠٠) جرام على ثقل آخر وزنه (٦٠٠) جرام ، هو ضعف ثقل ثالث وزنه (٥٠٠) جرام ... وفي مناقشتنا التالية للبحث الترابطي .. سنشير إلى هذه العلاقة بأنها علاقة ترابط . ونبحث علاقة افتراق ، وذلك عندما يمكننا تحديد هذه العلاقة بأن الزيادة -أو النقص- في عدد معين من وحدات متغير ما "وولتكن -مثلاً- نسبة الذكاء I.Q." تؤدي إلى زيادة -أو نقص- لعدد مرتبط من الوحدات في متغير آخر، وليكن القدرة الحسابية .

وعند الرجوع مرة أخرى إلى الإطار (٦-١) .. فإذنا نجد أن المقياس الثاني هو ومعامل ارتباط الرتب Rank order ، أو كيندال tau Kendall's tau . ويوجد المتغيران المستمران على مقياس متدرج Ordinal scale يستخدم للإشارة إلى ترتيب الطيقة ؛ بمعنى أنه ينظم الأفراد أو الأشياء في سلسلة ؛ تبدأ من الأعلى إلى الأدنى طبقاً للخاتبة المراد قياسها ، وعلى النقيض من المقياس المتقطع الذي يعتمد على الفئات Interval Scale .. فإن الأعداد الترتيبية المرتبطة بهذه السلسلة لا تشير إلى كميات مطلقة . ولا يمكن أبداً أن

تؤكد أن المسافات بين تلك الأرقام متساوية ، مثل مجموعة من الأطفال يتم ترتيبهم بواسطة المدرس على أساس مدى «تعاونهم» . وبدأ بالدرجة الأعلى حتى وصل إلى الدرجة الأدنى . حينئذ - لا يمكن أن تؤكد أن الفرق في درجة التعاون بين الفصل الذي حصل على الترتيب الأول ، وبين الطفل الذي حصل على الترتيب الثاني هو الفرق بين الطفل الذي حصل على الترتيب التاسع ، وبين الذي حصل على الترتيب العاشر . ولا يمكن القول بأن الطفل رقم (١) لديه درجة من التعاون : تعادل تسع مرات الكمية الموجودة لدى الطفل العاشر أو الطفل رقم (١٠) .

أما فيما يتعلق بالمتغيرات المرتبطة بقياس معامل ارتباط وفای r_{Phi} الموجود في منتصف الإطار رقم (٦-١) .. فهي توصف بأنها ثنائيات حقيقية True dichotomies ؛ موجودة على المفروصين المواد تصنيفهم . أما المتغيرات الواضحة - مثل : النوع (ذكر أو أنثى) ، أو الدرجة في اختبار القيادة - فإنها تأخذ قيمتين فقط : مثل (ذكر أو أنثى) لمجموع (أو رتب) .

وتعتبر قائمة المفروصين Nominal Scale مقياساً اسمياً ؛ لأن وهيلقتها هي تحديد المجموعات التي يصنف تحتها الأفراد والأشياء والأحداث ، ويجب أن تكون تلك المجموعات محدودة الهوية والمحصورية وكاملة ؛ أي إنها تخمى على كل التصنيفات الممكنة لن يقوم البحث الترميز على دراستهم .

ولكن نختم شرحنا للمصطلحات .. يجب أن يلاحظ القراء استخدام مصطلح والمتغير المحدد القمية discrete variable في وصف تسمية الترابط الثنائية المعروفة بـ «إتبات r_{eta} » الموجودة في إطار (٦-١) . ولقد ذكرنا سابقاً أن المتغير المستمر يمكن أن يأخذ أية قيم بين نقطتين على المقياس . وربما يأخذ المتغير فيما ذات صفة خاصة ومميزة على القائمة . مثل عدد اللاعبين في فريق كرة القدم ؛ فهو (١١) دائماً ، ويمكن أن يكون أقل . ولكن لا يمكن أن يكون سبعة لاعبين وربما .

وفي مناقشتنا للعلاقات الترابطية الرئيسية الموضوعة في إطار (٦-١) .. نجد أن هناك ثلاث علاقات لها أهمية خاصة لنا ، وهي تشكل ما تبقى من هذا الفصل . وهذه العلاقات هي : معامل ارتباط بيرسون ، والاتباط المتعدد ، والاتباط الجزئي .

وتهدف العلاقات الترابطية -عسوماً- إلى الإجابة على الأسئلة الثلاثة فيما يتعلق بتفسيرين أو مجموعتين من البيانات (١) .

(أ) هل توجد علاقة بين المتغيرين أو المجموعتين من البيانات ؟ وإذا كانت الإجابة بنعم .. فإن السؤالين التاليين يكونان :
(ب) ما اتجاه العلاقة ؟ (ج) ما حجمها ؟

وتشير العلاقة المعنية إلى ميل للمتغيرين (أو مجموعة البيانات) للتغير باستمرار . إن معامل بيرسون المستخدم لقياس العلاقة الترابطية ، والذي يعتبر أفضل مقياس الترابط عبارة عن قيمة إحصائية ، تتراوح بين $(-1, +1)$ ، ويعبر عن هذه العلاقة بشكل كمي . ويرمز للمعامل بالرمز (r) .. بينما يتأرجح المتغيران الآخران في نفس الاتجاه ؛ بمعنى أنه كلما ازدادت قيمة أحدهما .. ازدادت قيمة المتغير الآخر . وهنا .. يقال إنه توجد علاقة موجبة ، وتوضع قبل معاملات الارتباط التي تعكس هذه العلاقة علامة (+) : لكي تشير إلى الطبيعة الموجبة للعلاقة . وهكذا .. نجد أن الرقم $(+0,9)$ يشير إلى وجود علاقة موجبة تامة بين عاملين . كما هي الحال بين طول قطر النائرة ومحيطها . أما الرقم $(-0,8)$.. فإنه يشير إلى وجود علاقة موجبة عالية كتلك العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي .

أما العلاقة السالبة -من جهة أخرى- فإنها توجد عندما تزداد قيمة متغير ، ويصاحب تلك الزيادة نقص في قيمة المتغير الآخر ، ويجب أن تسبق علامة (-) العلاقة السالبة . مثل الرقم $(-0,9)$ ؛ حيث يمثل علاقة سالبة كاملة كتلك التي توجد بين عدد من أخطاء الأطفال في اختيار التهجى ، وبين الدرجة الكلية في هذا الاختبار ، فكما زادت الأخطاء -قلت الدرجة- . ويعبر الرقم $(-0,2)$ عن علاقة سالبة منخفضة ؛ كالعلاقة بين الذكاء والتفكير عن المدرسة ، ولاتوجد لهاتين العلاقتين $(+0, -)$ في هذا السياق . وإذا لم توجد علاقة (=) أو (-) .. فقد اصطلح على أن تكون العلاقة مرجحة .

وعسوماً .. يميل الباحثون إلى الاعتماد بحجم العلاقة التي يحصلون عليها أكثر من ميلهم إلى تحديد اتجاهها . ولقد تطورت طرق إيجاد العلاقة الترابطية بحيث إنه إذا لم توجد علاقة بين متغيرين .. فيرمز إلى تلك العلاقة (بالصفر) (0,00) ؛ كتلك العلاقة بين وزن الجسم ونسبة الذكاء ؛ أي إن أداء الفرد بالنسبة لمتغير معين غير مرتبط إطلاقاً بأدائه لمتغير آخر . فإذا كان أداء مرتفعاً بالنسبة لمتغير آخر ، وكان الارتباط الموجب الكامل . أو الارتباط السالب الكامل نادر الحدوث .. فإن معاملات الارتباط في الأبحاث الاجتماعية تتمركز حول $(+0, -0)$ أو أقل ؛ وعلى هذا الأساس .. فإن معامل الارتباط يمكن أن ينظر إليه على أنه مؤشر لإمكان التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر الذي يرتبط به .

ويمكن فحص العلاقة بين متغيرين بطريقة مرتبة عن طريق رسم المقاييس الزوجية على ورقة رسم بياني ؛ بحيث يمثل كل زوج من الملاحظة بواسطة نقطة ، وعرف الترتيب الناتج لهذه النقاط بأنه رسم بياني لتقدير التشتت Scatter diagram ؛ حيث يمكننا ذلك من قياس مدى العلاقة بين الصفات المراد قياسها بطريقة بيانية .

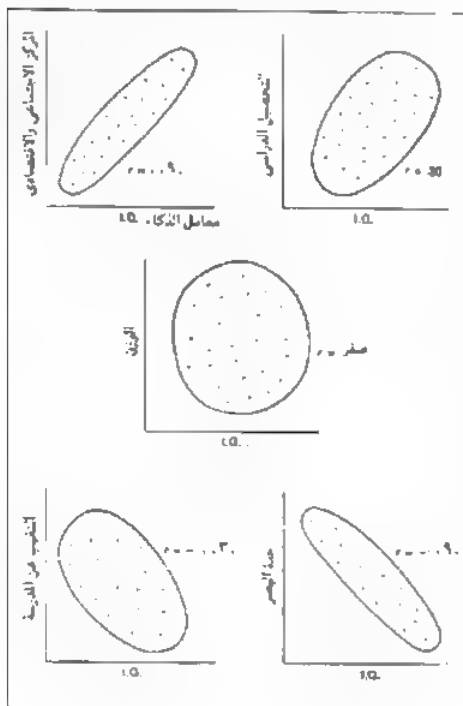
ويوضح إطار (٦-٢) بعض الأمثلة للرسم البيانية التي تدل على التشتت في مجال البحث التربوي . كما يمكن التعبير عن معاملات الارتباط برسم بيانية ، تظهر مدى التشتت في كل من المتغيرين ؛ فهذه الرسوم البيانية تعطي الناظر فكرة سريعة عن معامل الارتباط بين المتغيرات ؛ وعلى هذا .. فإن معامل الارتباط يخبرنا بشئ ما عن تلك العلاقة التي توجد بين متغيرين ، ورغم ذلك .. فهناك طرق لقياسه أخرى ؛ فكتبتنا من تحديد العلاقات عندما يوجد أكثر من متغيرين . وتعرف هذه المقاييس بـ «مقاييس الارتباط المتعدد والارتباط الجزئي» .

وتشعر مقاييس الارتباط المتعدد إلى درجة الارتباط بين ثلاثة متغيرات أو أكثر في الوقت نفسه ؛ فعلى سبيل المثال .. إذا أردنا أن نعرف درجة الارتباط بين انحراف الأحداث، والخلفية الاجتماعية للأسرة ، والإمكانات لقضاء وقت الفراغ أو ربما نهتم باكتساب العلاقة بين التحصيل الدراسي ، والذكاء وأي قُرُص نفسٍ . يشير الارتباط المتعدد -أو كما يسمى ذاتياً بـ «الارتباط النكوصي» (regression) - إلى درجة الترابط بين عدد من المتغيرات؛ وعلى هذا .. فإنه يتعلق ليس فقط بمدى الارتباط بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة، ولكنه يتعلق -أيضاً- بالارتباط الداخلي بين المتغيرات المستقلة .

أما الارتباط الجزئي .. فيهدف إلى تحديد مدى الارتباط بين متغيرين بعد ضبط المتغير الثالث ، ويعرف كل من «جلفورد وفرشور» Guilford and Fruchter الارتباط الجزئي بين متغيرين بأنه : «ذلك الارتباط الذي يبطل تأثير متغير ثالث (أو مجموعة من المتغيرات) على كل من المتغيرين المراد قياس مدى الارتباط بينهما ؛ فمثلاً .. الارتباط بين طول مجموعة من الأولاد المختلفي الأعمار ووزنهم أقوى من الارتباط الذي يوجد بين الطول والوزن الخاص بمجموعة من الأولاد ذوي أعمار واحدة ؛ ذلك لأن بعض الأولاد أكبر سناً ؛ وعلى هذا .. فهم أثقل وزناً وأكثر طولاً ؛ ومن ثم ... يعتبر العمر الزمني عاملاً معزواً لقوة الارتباط بين متغير الطول ومتغير الوزن .

وعندما يثبت متغير العمر .. فسيبطل الارتباط موهباً ، وإذا دللنا ؛ وذلك لأنه في أي عمر زمني .. يميل الأولاد ذو اللامات الأطول إلى أن تكون أوزانهم أقل ؛ مثل :

إطار (٩-١٢) : الرسوم البيانية التي تبين درجة تشدّد العلاقات الترابطية .



مصدر : إطار توركمان^(١٤) Tuckman

العلاقة بين الإجابة في لعبة كرة السلة ، والخبرة السابقة في اللعبة نفسها ، ثم وجود عامل ثالث . وهو طول قائمة اللاعبين . ولهذا العامل الأخير تأثير على متغيري : الخبرة السابقة ، والإجابة . ويمكن استخدام طرق الارتباط الجزئي في قياس المتغيرين الأساسيين دون تدخل المتغير للتأثير الثالث .

كما ذكر .. -يلاحظ حتى- الآن أن البحث الترابطي يتضمن تلك الدراسات ومشروعات الدراسات penitus ، والتي تهذب فيها المحاولات لاكتشاف العلاقات أو توضيحها ؛ عن طريق استخدام معاملات الارتباط . ويمكن أن تشير العلاقة الموضحة -بهذه الكيفية- إلى مدى الارتباط بين هذا وذاك ، أو ربما تعطي أساساً ؛ يمكن بواسطته التنبؤ بالمتغيرات موضوع الدراسة .

ويعتبر التصميم الأساسي للبحث الترابطي بسيطاً . ويتضمن جمع مجموعتين من الدرجات لأفراد مجموعة واحدة -مثلاً- قبل إجراء معين ثم بعد إجرائه ، أو درجات مجموعتين هما موضوع الدراسة . ثم تجري عمليات حساب معامل الارتباط .

وهناك عديد من الدراسات المفيدة التي اعتمدت على هذا التصميم البسيط ، في حين أن الدراسات -التي يهتم على علاقات متشابهة أو كثيرة- تستخدم معاملات الارتباط المتعددة والجزئية ؛ لإعطاء صورة أوضح عن تلك العلاقات موضوع الدراسة . ومع ذلك .. فقد أوضح أحد الباحثين^{١١} أن نوعية الدراسات القريبية يمكن تحديدها ، ليس عن طريق درجة تعقيد التصميم المستخدم ، أو عدم بساطة الأساليب الترابطية المتبعة ، ولكن عن طريق مستوى التخطيط ، وسلامة الخلفية النظرية التي تدخل في صياغة الفروض وعن هذه الخلفية .

وهناك نقطة أخيرة . وهي تؤكد أن الدراسات القريبية تشير إلى درجة الارتباط . ولتعرض -بالضرورة- للعلاقات السببية بين المتغيرات . وفي هذا .. يقول مولر^{١٢} Mainly : أن الارتباط يعني ببساطة التلازم . وهو ليس مرادفاً للعلاقة السببية . وربما تتضمن حالاً من تلك العلاقة السببية . وذلك عندما تكون المتغيرات المتضمنة جزء من كل ؛ يهتم على الأسباب والتأثير . ولكن طبيعة هذا الكل . والاتجاه الذي تعمل فيه مكوناته غير محددة في العلاقة الارتباطية . وليس من الضروري أن يكون أحد التفسيرات سبباً ، والآخر نتيجة لهذا السبب ؛ فالارتباط الذي يوجد بين س . ص .. ما هو إلا انعكاس لتأثير عامل ثالث .

لقد أشرنا -آنفاً- إلى أن الدراسات الترابطية يمكن تصنيفها عموماً : بحيث تكون إما دراسات لإثبات العلاقة دراسات «علائقية» relational studies ، أو دراسات «تنبؤية» Prediction studies . وسندرس- فيما يلي- كل نوع بشئ من التفصيل :

لنرى النوع الأول (أى الدراسات العلائقية) .. يهتم الباحث بفهم مدى تعدد الظواهر المراد بحثها وتوضيحها . وفى مجال بحث التربية .. يلوس -مثلاً- أفاط السلوك عن طريق دراسة العلاقات بين المتغيرات التى يفرض الباحث أن بينها ارتباطات .

وتعتبر دراسات الترابط مفيدة ؛ خاصة عندما تبحث موضوعات جديدة أو موضوعات أجريت فيها أبحاث سابقة قليلة . وهى تعبير محاولة قد تصيب ليشقق الباحث من وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر ، مثل فكرة «فاعلية المعلم» ، والتى تعتمد على عوامل أقل تطبيقاً . وتعمل منفصلة أو مشتركة بعضها مع البعض الآخر : مثل : الذكاء ، والدافعية ، والإدراك الشخصى ، والمهارات اللفظية .. إلخ ؛ مما يحتمل تأثيرها على نتائج التسريس . ومراجعة الدراسات السابقة .. فقد يزك الباحث تلك الاحتمالات أو يرفضها .

ويجدر أن يتم تحديد عدد منها .. يجب أن يختار الباحث المقاييس الملائمة لقياسها ، أو بعد المقاييس المناسبة ، ثم تطبق على عينة ممثلة لمجتمع البحث ، ثم يقاس مدى افتتان الدرجات التى نحصل عليها بالمعامل المعقد الذى نبهش ، وهو فاعلية المعلم . وما أن هدف البحث إستكشافى .. فإن عملية التحليل ستشمل معاملات الارتباط فقط . وإذا صمَّ البحث بعناية .. فقد يمكننا من فهم السلوك الذى تبحث ارتباطه بعوامل أخرى . وبعد ذلك .. يستخدم البحث ونتائجه كأساس لأبحاث تالية ، أو كمصدر لفروض إضافية .

وبما نستخدم البحوث الارتباطية الاستكشافية أساليب الارتباطات الجزئية ؛ لأن الارتباط الجزئى يعبر أسلوباً مناسباً عندما يريد الباحث أن يلقى تأثير عامل أو أكثر -من العوامل المهمة أو الهارزة- على السلوك المراد دراسته ؛ لإظهار تأثير عوامل أخرى ؛ فإذا أردنا -مثلاً- أن نفهم محددات التحصيل الدراسى فى مدرسة شاملة .. فقد نبدأ بالاعتراف بأهمية عامل الذكاء ، وتوجد علاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسى .

ويمكن أن نشيت عامل الذكاء عن طريق استخدام معامل الارتباط الجزئى ؛ ومن ثم .. يتمكن الباحث من توضيح العوامل الأقل أهمية الأخرى ؛ مثل : الدافعية ، وتشجيع الوالدين ، والشطاعات المهنية .

ومن الواضح أن الدافعية ترتبط بالتحصيل الدراسي . ولكن إذا أمكن قياس مدى اقتران دافعية التلميذ بالتحصيل الدراسي دون ضبط لتغير الذكاء .. فإنه يصعب قياس التأثير الحقيقي للدافعية في التحصيل ؛ لأنه قد يحصل التلميذ المرتفع الذكاء . والتخفيض الدافعية على درجات أكبر من ذلك التلميذ ذي الذكاء المنخفض والدافعية المرتفعة . وبمجرد أن نوقف أثر عامل الذكاء .. فإنه يمكن -حيثنذا- أن نرى -ونحدد بوضوح- العلاقة بين الدافعية والتحصيل الدراسي . وتكون الخطوة الثانية ضبط تأثير كل من الذكاء والدافعية . والبحث بتركيز أكثر عن تأثير العوامل الأخرى . مثل : تشجيع الوالدين . أو التطلعات المهنية .

وعلى التنبؤ من البحوث المتعلقة باستكشاف العلاقات .. يجري البحوث التنبؤية في مجالات لها أساس متين ومؤكد من المعرفة . ويبنى التنبؤ عن طريق استخدام الأساليب الترابعية بفرض وجود بعض العوامل المؤدية إلى السلوك المراد التنبؤ به . والتي يمكن قياسها في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ^(١) : فإذا أردنا -مثلاً- أن نتنبأ بالنجاح المحتمل لمجموعة من الياطين عند دراستهم لقرر تدريس مكثف .. فيجب أن نبدأ بالمتغيرات التي نتجت عن بحوث سابقة ، والتي تتعلق بالنجاح في فن البيع . وربما يتضمن هذا المشروع نفسه القدرة اللفظية . والدافعية للإيجاز . والنضج الانفعالي . والتكيف الاجتماعي ... إلخ . وسوف نتحقق درجة التنبؤ بمدى الارتباط الذي يوجد بين هذه العوامل والسلوك الذي نرغب في التنبؤ به ، وهو النجاح في فن البيع .

ومن الواضح أن المتغيرات الضرورية لهذا النجاح لا يمكن التنبؤ بها . إن لم تكن موجودة بالفعل في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ : فمثلاً .. لا يمكن التنبؤ بقدرة الياطين على التكيف مع فريق من الياطين ؛ إن لم يكن هؤلاء الياطين معروفين بالفعل .

وحتى تكون للتنبؤ قيمة .. لابد أن يكون حجم الارتباط بين متغيرين قريباً ؛ وبهذا .. يصبح التنبؤ ممكناً . وهذا يعني في الممارسة العملية أن الارتباط غير القوي سيؤدي إلى أخطاء عند التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر . وفي هذا يقول مولر^(٢) : «يجب أن يمثل الارتباط علاقة حلقية . لا مكان للصدف فيها . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن ما يشكل ارتباطاً كافياً بين متغيرين .. يمكن أن يقدر على أساس ما يمكن توقعه بطريقة منطقية . وأيضاً .. على أساس دقة التنبؤ المطلوبة عند إجراء دراسة ما ؛ فمثلاً .. معامل الارتباط الذي مقداره (. . ٣٥+) بين الدافعية . ومقدار ما يحصل عليه الطالب من درجات هو كافي ما يمكن الوصول إليه من توقعات في ظل المفاهيم الحالية المتاحة لقياس الدافعية ودرجات

ومن الواضح أن الدافعية ترتبط بالتحصيل الدراسي . ولكن إذا أمكن قياس مدى اقتران دافعية التلميذ بالتحصيل الدراسي دون ضبط لتغير الذكاء .. فإنه يصعب قياس التأثير الحقيقي للدافعية في التحصيل ؛ لأنه قد يحصل التلميذ المرتفع الذكاء . والتخفيض الدافعية على درجات أكبر من ذلك التلميذ ذي الذكاء المنخفض والدافعية المرتفعة . وبمجرد أن نوقف أثر عامل الذكاء .. فإنه يمكن -حيثنذا- أن نرى -ونحدد بوضوح- العلاقة بين الدافعية والتحصيل الدراسي . وتكون الخطوة الثانية ضبط تأثير كل من الذكاء والدافعية . والبحث بتركيز أكثر عن تأثير العوامل الأخرى . مثل : تشجيع الوالدين . أو التطلعات المهنية .

وعلى التنبؤ من البحوث المتعلقة باستكشاف العلاقات .. يجري البحوث التنبؤية في مجالات لها أساس متين ومؤكد من المعرفة . ويبنى التنبؤ عن طريق استخدام الأساليب الترابعية بفرض وجود بعض العوامل المؤدية إلى السلوك المراد التنبؤ به . والتي يمكن قياسها في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ^(١) : فإذا أردنا -مثلاً- أن نتنبأ بالنجاح المحتمل لمجموعة من الياثمين عند دراستهم لقرر تدريس مكثف .. فيجب أن نبدأ بالمتغيرات التي نتجت عن بحوث سابقة ، والتي تتعلق بالنجاح في فن البيع . وربما يتضمن هذا المشروع نفسه القدرة اللفظية . والدافعية للإيجاز . والنضج الانفعالي . والتكيف الاجتماعي ... إلخ . وسوف تتحقق درجة التنبؤ بمدى الارتباط الذي يوجد بين هذه العوامل والسلوك الذي نرغب في التنبؤ به ، وهو النجاح في فن البيع .

ومن الواضح أن المتغيرات الضرورية لهذا النجاح لا يمكن التنبؤ بها . إن لم تكن موجودة بالفعل في الوقت الذي تتم فيه عملية التنبؤ : فمثلاً .. لا يمكن التنبؤ بقدرة الياثم على التكيف مع فريق من الياثمين ؛ إن لم يكن هؤلاء الياثمون معروفين بالفعل .

وحتى تكون للتنبؤ قيمة .. لابد أن يكون حجم الارتباط بين متغيرين قوياً ؛ وبهذا .. يصبح التنبؤ ممكناً . وهذا يعني في الممارسة العملية أن الارتباط غير القوي سيؤدي إلى أخطاء عند التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر . وفي هذا يقول مولى^(٢) : «يجب أن يمثل الارتباط علاقة حلقية . لا مكان للصدفة فيها . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن مايشكل ارتباطاً كافياً بين متغيرين .. يمكن أن يقدر على أساس مايمكن توقعه بطريقة منطقية . وأيضاً .. على أساس دقة التنبؤ المطلوبة عند إجراء دراسة ما ؛ فضلاً .. معاملة الارتباط الذي مقداره (. . ٣٥+) بين الدافعية . ومقدار ما يحصل عليه الطالب من درجات هو كل مايمكن الوصول إليه من توقعات في ظل المفاهيم الحالية المتاحة لقياس الدافعية ودرجات

التحصيل الدراسي .

ويقول «Borg 1976» : «إن كثيراً من الدراسات التنبؤية في الولايات المتحدة تم أجراؤها في مجال المدرسة ، وهدفت بعض الدراسات -التي أجريت في هذا المجال- إلى تنبؤات محدودة لتفسير المدى ، فيما يتعلق بأداء الطلاب في مقروءات دراسية معينة في حين وجهت الدراسات الأخرى إلى إيجاد تنبؤات بعمدة المدى في التحصيل الدراسي بصفة عامة ، وأحياناً .. بيني التنبؤ الأكاديمي التفسير المدى على متغير تنبؤي واحد ، ولكن تمنى معظم المحاولات للتنبؤ بالسلوك المستقبلي على درجات عديدة من المتغيرات التنبؤية، كل منها مفيد في التنبؤ بنوع معين من السلوك المستقبلي : فمثلاً .. عند التنبؤ بنجاح الطلاب في كلية ما .. فإن متغيراً (واحداً مثل التحصيل الدراسي) يعتبر أقل فاعلية عندما ينظر إليه على أنه مؤشر تنبؤي ، بل يجب أن ينظر إليه على أنه واحد من مجموعة متعددة من المتغيرات : مثل : التحصيل الدراسي ، والدافعية ، والذكاء ، ومهارات المذاكرة .. إلخ : وعليه - فإن مثل هذه الدراسات المعقدة تستفيد عادة من معادلات الارتباط المتعددة ، وتستفيد -كذلك- من معادلات (الكورس المتعددة) Multiple regression equations ، أو ما يسمى به «التحليل العاملي» .

وتعتبر عملية التنبؤ بالسلوك أو الأحداث المتوقعة -في المستقبل القريب- أسهل وأقل مخاطرة من عملية التنبؤ بالسلوك المتوقع في المستقبل البعيد : وذلك لأن غالبية العوامل التي تؤدي إلى صدق التنبؤ على المدى القريب تكون موجودة ومعروفة فعلاً وبالإضافة إلى ذلك .. فإنه يقل احتمال حدوث اختلافات أو تغيرات في المتغيرات التنبؤية المهمة في حالة التنبؤ بالمستقبل القريب ، كما تقل فرص تغير الأفراد المفروصين : نتيجة اكتسابهم خبرات تؤثر على سلوكهم المراد التنبؤ به .

ويعتبر الارتباط -كما يذكر «Mouly»- مفهوماً جماعياً ، أو مقياساً تم تمحيصه ، ويصلح أساساً للتنبؤ بالأداء الجماعي . وبينما يمكن التنبؤ بأن الأطفال الموهوبين -كمجموعة- سوف يتفوقون في المدرسة .. فإنه لا يمكن التنبؤ -بدرجة مؤكدة- بتفوق أحد هؤلاء الأطفال بدرجة متميزة ؛ إذ إن التنبؤ كان على أساس مجرد النجاح فقط دون التفوق . وفيما يتعلق بالقيمة النسبية لمعامل الارتباط .. يقول «مولى» : «ولما كانت معظم الارتباطات بين المتغيرات التي يهتم بها الباحثون في العلوم الاجتماعية تصل إلى حوالي (. . 0) ؛ فلذلك .. تقل درجة الثقة في تلك التنبؤات ؛ خاصة في الحالات الفردية ؛ وعلى هذا .. يجب رفع درجة معامل الارتباط الذي تتم عملية التنبؤ -على أساسه- وذلك لكي تزداد درجة دقتها . ويمكن أن يتم هذا عن طريق تحسين الأداة المستخدمة ،

و/أو معيار التغير المراد التنبؤ به ، وأيضاً لجميع مجموعة من المتغيرات لتشكل -فى مجموعات- مؤشراً للتنبؤ .

متى تستخدم البحوث الترابطية Occasions When Appropriate

وبما نلاحظ من المناقشة السابقة أن الأساليب المستخدمة فى البحوث الترابطية مفيدة فى الدراسات التنبؤية والاجتماعية ؛ وعلى ذلك .. يمكن القول بأنها مناسبة فى المثالين التاليين :

أولاً ؛ تعتبر مناسبة عندما توجد الحاجة إلى اكتشاف العلاقات أو توضيحها ؛ ومن ثم .. توضع معاملات ارتباط تلك العلاقات ، والتي تنبئ فى المراحل الأولى لمشروع ما ، عندما تهذب بعض الجهود الأولية ؛ لأخذ فكرة ما عن طبيعة تلك العلاقات ، وفى هذه الحالة .. نحصل على علاقة ما بدرجات متفاوتة . وهذا بخلاف ما يحدث فى حالة التصميم التجريبي ، الذى يعطى إجابة بالنفى أو الإيجاب -أى هل يوجد تأثير ما أم لا يوجد ؟ . وبالإضافة إلى هذا .. ربما تكون هذه العلاقات مصدراً للفروض ، ومجالاً لأبحاث تالية ، وتعتبر البحوث الترابطية ذات قيمة عندما تكون المتغيرات معقدة ، ولا تصحب بالمنهج التجريبي ، وأساليب الضبط الدقيقة .

وتسمح الدراسات الترابطية -أيضاً- بقياس عديد من المتغيرات والعلاقات المتداخلة بينهما فى مواقف واقعية ، ويمكن استخدام الارتباط الجزئى والمتعدد ، وفى حالة المثالين السابقين .

ثانياً ؛ يعتبر البحث الترابطي مناسباً عندما يكون الهدف -أو أحد الأهداف- هو تحقيق درجة ما من التنبؤ ، وتعتبر أساليب البحث الترابطي أحد البدائل فى هذا المجال . ولقد حددنا -بالفعل- بعض خصائص الدراسات التنبؤية ، وهان الوقت لنوضح الطيف المناسب لاستخدامها ؛ فنقول ؛ إن الدراسات التنبؤية مناسبة عندما يوجد -فى الوقت الحاضر- أساس قوى من المعرفة السابقة ؛ وبذلك .. يوجد الافتراض الذى يقول إن هناك بعض العوامل التى ترتبط بالسلوك المراد التنبؤ به . ونوجد الفرصة لتحقيق معاملات ارتباط مرتفعة ذات دلالة ؛ وذلك لأن المعاملات المنخفضة لها قيمة تنبؤية قليلة .

وبالإضافة إلى ما سبق .. يعتبر البحث التنبؤي مفيداً للأحداث التى تقع فى المستقبل القريب إذا أردنا الحصول على نتائج موثوق بها ، وفى النهاية .. تعتبر الدراسات التنبؤية

مناسبة عندما يكون الهدف من الدراسة هو إجراء البحوث على مجموعة لاعلى فرد . أما في حالة التنبؤ الفردي .. فإن التنبؤ يعتبر صادقاً إذا كان الارتباط قوياً .

مميزات البحوث الترابطية وعيوبها Advantages and Disadvantages

توجد بعض المميزات وبعض العيوب للبحوث الترابطية ، وسوف تعرضها فيما يلي بإيجاز : ففهما يتعلق بالمميزات .. فإن البحوث الترابطية مفيدة في معالجة مشكلات التربة والعلوم الاجتماعية ؛ لأنها تسمح بقياس عدد من المتغيرات والعلاقة بينها في وقت واحد . في حين يتصف البحث التجريبي بقياس أثر متغير واحد ؛ وعلى هذا .. فهو مناسب لمعالجة المشاكل التي بها علاقة سببية .

وفي الأبحاث السلوكية والفردية - وفي حالات كثيرة - تشترك مجموعة من المتغيرات لتحديد نتائج معينة . وتتميز البحوث الترابطية على العلوم الإنسانية - بأنها تبحث في علاقات موجودة فعلاً في ظروف طبيعية واقعية . بينما يلبج الباحث في البحوث التجريبية إلى تصميم مراقب مصطنعة ربما لا توجد في الواقع .

وعندما يتطلب الأمر ضبط متغير ما .. فإنه يمكن للترابط الجزئي أن يحقق هذا دون تغيير الإطار الذي تتم فيه الدراسة ؛ ومن المميزات الأخرى للبحوث الارتباطية أنها تعطينا معلومات تتعلق بمدى العلاقة بين المتغيرات موضوع الدراسة . وعلى هذا .. لمجد أنها تمكن الباحث من تفهم كيفية تعامل هذه المتغيرات . وهذا لا يمكن حدوثه عند استخدام الوسائل البحثية الأخرى .

وتعتبر البحوث الارتباطية أساساً للدراسات التنبؤية ، وهي تمكن الباحث من تقدير دقة تنبؤاته المحتملة . كما تفيد البحوث الارتباطية في الدراسات الاستكشافية . وتكون نتائجها موقوت بها . كما أنها - في الوقت نفسه - لا تتطلب عينات كبيرة .

ولكن هناك بعض جوانب القصور للبحوث الترابطية ؛ وهي :

أولاً : أنها توضح - فقط - ما هو واقع أو حادث بالفعل ، وماذا يرتبط بماذا أو يلازمه . ولكنها لا تحدد وجود علاقات سببية بين هذه الأشياء ، أو الأحداث .

ثانياً : تعتبر البحوث الترابطية أقل ضبطاً ودقة من البحوث التجريبية ؛ لأنها لا تتدخل بالضبط أو التحكم في المتغيرات المستقلة .

ثالثاً: تكشف أحياناً عن علاقات سطحية غير جوهرية في الظاهرة التي ندرسها .
 رابعاً : توصف تلك البحوث بأنها تعتمد على مداخل جزئية لدراسة الظاهرة .
 خامساً : إن هذه البحوث تعتمد على مصداقية التغيرات ، وقد تكون هذه المصداقية ضعيفة لسبب أو لآخر؛ مما يجعل الوصول إلى نتائج مؤكدة أمراً صعباً .

تفسير معامل الارتباط Interpreting the Correlation Coefficient

عندما يحسب معامل الارتباط - تبقى مشكلة تفسيره . وغالباً ما ينشأ السؤال التالي : ما حجم الارتباط المطلوب حتى يصبح ذا دلالة . ويمكن الإجابة على هذا السؤال بثلاث طرق :

- (١) من طريق تقدير قوة ذلك الارتباط .
- (٢) من طريق معرفة الدلالة الإحصائية للارتباط .
- (٣) من طريق معرفة مربع معامل الارتباط Square of the Correlation Coefficient .

إن معرفة القيمة العددية لمعامل الارتباط سوف تعطي مؤشراً لقوة الارتباط بين المتغيرات موضوع الدراسة : فالقيم المنخفضة أو القريبة من الصفر تشير إلى وجود ارتباط ضعيف ، في حين أن القيمتين $(+ ١ - ١)$ تشيران إلى وجود ارتباط قوي . سواء بالإيجاب أو السلب وتغفل -مثلاً- أنه تم قياس اتجاه مدرّس ما في مهنته بعد خمس سنوات من العمل ، وتم قياس الارتباط بين هذا النجاح وبين التقدير الذي حصل عليه في السنة النهائية من دراسته عندما كان طالباً ، ووجد أن معامل الارتباط هو (٠.١٩) . ثم تخيل أيضاً أنه تم قياس معامل الارتباط بين نجاح أداء هذا المعلم في التدريس . وبين حاجته إلى الإنجاز المهني ، ووجد أنه (٠.٦٥) . وعلى هذا يمكن استنتاج وجود علاقة بين النجاح في الأداء التدريسي وبين الإنجاز المهني . وهذه العلاقة أقوى من العلاقة الموجودة بين النجاح في الأداء التدريسي . وبين التقدير النهائي الذي حصل عليه ذلك المدرّس كطالب في السنة النهائية .

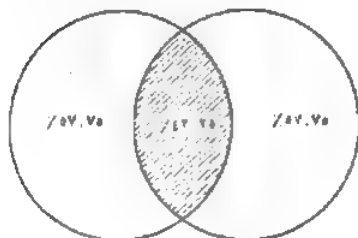
وعندما يحسب معامل الارتباط بين متغيرين ، أو مجموعة من المتغيرات . ويراد بذلك استخدامه لإعطاء رأي معين خاص بمجتمع البحث الأصلي .. فيجب أن توضع دلالة الإحصائية في الاعتبار : وذلك لأن الدلالة الإحصائية عندما تطبق على معامل الارتباط.. فإنها توضح مدى اختلاف -أو عدم اختلاف- الارتباط عن الصفر عند مستوى ثقة معين .

ويعتبر معامل الارتباط ذو الدلالة الإحصائية مؤشراً لوجود علاقة حقيقية ، وليست علاقة مرجحها الصدفة البحتة . ويحدد مستوى الدلالة الإحصائية للارتباط بعدد الحالات التي يبنى عليها ذلك الارتباط ؛ وعلى هذا .. كلما زاد عدد الحالات .. لاحتياج إلى درجة معاملات ارتباط عالية .

وغالباً ما تفسر الدراسات العلائقية الاستكشافية (دراسات استكشاف العلاقات) بالرجوع إلى دلالاتها الإحصائية ، بينما تعتمد الدراسات التنبؤية -عند قياس تفاعلها- على قوة معاملات الارتباط ؛ ولهذا .. يجب أن تكون أكبر من تلك المعاملات الموجودة في دراسات استكشاف العلاقات . ولذا .. فنادراً ما نحتاج إلى الاستشهاد بمستوى الدلالة الإحصائية .

أما الطريقة الثالثة لتفسير معامل الارتباط .. فإنها تنم عن طريق فحص مربع معامل الارتباط (r^2) ، ويدل هذا على نسبة التباين في متغير ما ؛ نتيجة لعلاقة هذا المتغير الخطية مع متغير آخر ؛ بمعنى أنها تشير إلى القدر المشترك بين هذين المتغيرين ؛ فمثلاً وإذا كان معامل الارتباط بين المتغيرين (أ ، ب) هو $(. . 5 . 1)$.. فإن $(. . 5 . 1)^2 = 26.01\%$ تساوي $(. . 26)$: أي إن $(. . 26)$ التباين في درجات المتغير (ب) يمكن أن تعزى إلى مثل (ب) للتباين خطياً مع (أ) . ويوضح إطار (٣-٦) القدر المشترك بين متغير درجة القراءة ومتغير درجة الحساب ، والذي بينهما معامل ارتباط قدره $(. . 65)$ ومربع $(. . 42.25) = (. . 65)^2$.

إطار (٣-٦) : لنيل معامل الارتباط الذي مقداره $. . 65$ بين درجة القراءة ودرجة الحساب .



وهناك ثلاث نقاط يجب أن توضع في الاعتبار عند تفسير معامل الارتباط : وهي :

أولاً : إن معامل الارتباط ماهر إلا رقم بسيط ، ويجب ألا يفسر على أنه نسبة مئوية ؛ فمثلاً .. معامل الارتباط بين متغيرين مقداره (. . ٥٠) لا يعني أن العلاقة أو الارتباط بينهما تساوي ٥٠٪ . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن الارتباط الذي مقداره ١٠٠.٥٠ لا يشير إلى وجود علاقة ضعف العلاقة التي يوضحها معامل الارتباط الذي قيمته (. . ٢٥) ؛ وذلك لأن معامل الارتباط الذي قيمته (. . ٥٠) يبدل على وجود علاقة أكثر من ضعف تلك العلاقة التي يوضحها معامل الارتباط الذي قيمته (. . ٢٥) .
ونلاحظ أنه كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من ١ أو -١ .. فإن الاختلاف في القيم المطلقة لمعاملات الارتباط متصعب ذات دلالة أكثر من تلك التي توجد بين معاملات الارتباط المنخفضة .

ثانياً : لا يعني الارتباط وجود علاقة سببية بين المتغيرات -كما أوضحنا من قبل- وعلى هذا يجب ألا يفسر بأن عاملاً سببياً في قيمة عامل آخر ؛ لأنه توجد -حتماً- عوامل أخرى تؤثر على كل من المتغيرين ؛ ومن ثم .. فإن العلاقات السببية المشكوك في حتميتها يجب أن يتم تأكيدها عن طريقة التجريب .

ثالثاً : لا يمكن تفسير معامل الارتباط تفسيراً مطلقاً ؛ وذلك لأن القيمة الارتباطية لعينة من مجتمع بعين معين ربما لا تساوي -بالضرورة- تلك التي توجد في عينة أخرى من مجتمع البحث نفسه ؛ لأن هناك عوامل كثيرة تؤثر على قيمة معامل الارتباط ، وإذا أراد الباحث أن يعمم نتائج على مجتمع البحث الذي اشتقت منه العينة .. فعليه -حينئذ- أن يختبر دلالة ذلك الارتباط ، وفيما يلي .. عرض لبعض الإرشادات لتفسير معامل الارتباط .
بالاعتماد على تحليل «بوردج» (Burdge) ، واقتراض أن الارتباطات تتعلق بعينة فوامها فرد أو أكثر .

الارتباط الذي يتراوح من .٠٢ إلى .٠٢٥

Correlations Ranging from 0.20 to 0.35

تشير الارتباطات -التي توجد في ذلك المدى- إلى علاقة طفيفة بين المتغيرات ، على الرغم من دلالتها الإحصائية ؛ فمثلاً .. يوضع معامل الارتباط الذي مقداره .٠٢٠ أن نسبة ٤٪ فقط من التباين تشترك في المتغيرات ، في حين أن الارتباطات في هذا

المستوى ربما يكون لها معنى محدود في أبحاث الكشف عن العلاقات ومن ثم ؛ فلا تائدة لها في كل من الدراسات التنبؤية الفردية ، والجماعية .

الارتباط الذي يتراوح من ٠.٢٥ إلى ٠.٦٥ .

Correlations Ranging from 0.35 to 0.65

إن للعلاقات الارتباطية التي تقع في هذا المدى دلالة إحصائية على مستوى ١٪ . وعندما تكون قيمة الارتباط (٠.٤٠ إلى ٠.٦٥) فإن التنبؤ الجماعي - مبدئياً - يكون ممكناً . ويلاحظ «برج» أن الارتباط الذي يوجد داخل هذا المدى يكون مبدئياً عندما يتحد مع ارتباطات أخرى في معادلة التحليل العاملي *A multiple regression equation* .

ويؤدي مجموع هذه الارتباطات - في هذا الشأن - إلى تنبؤات فردية صحيحة داخل هامش الخطأ *acceptable margin of error* ، أما الاعتماد على معامل ارتباط واحد (وليس مجموعة ارتباطات) .. فهو قليل المجدوى في حالات التنبؤ الفردية ؛ حيث إن قيمته التنبؤية تتساوى مع غرض التنبؤ القائم على التخمين .

الارتباط الذي يتراوح لحيته من ٠.٦٥ إلى ٠.٨٥ .

Correlations Ranging from 0.65 to 0.85

تكون قيم الارتباط التي توجد داخل هذا المدى من التنبؤ الجماعي الدقيق - بدرجة كافية - للاستخدام في أغراض كثيرة . وإذا كان معامل الارتباط قريباً من قيمة هذا المدى .. فإن التنبؤ بنجاح الذين يقع عليهم الاختيار - من بين مجموعة من المرشحين المهمة ما - غالباً ما يكون دقيقة بدرجة كبيرة . كما أن التنبؤ الفردي القائم على معامل ارتباط عالٍ قرب القمة - في هذا المدى - يعتبر أفضل الاختيار ؛ بناءً على معايير أو أساليب أخرى .

Correlations Over 0.85

الارتباط الأعلى من ٠.٨٥ .

تشير مثل هذه الارتباطات إلى وجود علاقة وثيقة بين المتغيرين ؛ فضلاً .. بهذا الارتباط الذي مقداره ٠.٨٥ . على أن المقياس المستخدم في عملية التنبؤ يحتوي على ٧٢٪ تبايناً مشتركاً مع الأداء المراد التنبؤ به . ونادراً ما تعطى الدراسات التنبؤية - في مجال التربية - ارتباطات مرتفعة القيمة ، ومع ذلك .. فهي مفيدة جداً للتنبؤ الفردي أو الجماعي .

Two Examples of Correlational Research

تعتبر البحوث الترابطية من أشهر أنواع البحوث في المجالات التربوية والاجتماعية . ويمكن تصميم الأبحاث -بسهولة- في هذه الميادين ، وكذلك حساب معاملات الارتباط ، وتعميم النتائج . ولكن تحتتم هذا الفصل .. فإننا تقدم مثالين مشفقين من البحث التربوي والاجتماعي .

يهدف البحث الأول إلى التنبؤ بالنجاح في المستقبل ، وذلك باستخدام مجموعة من اختبارات القبول لقياس مديد من القدرات . وقد أجري هذا البحث في جامعة نيوهامشير New Hampshire : حيث يطلب من الطلاب الذين يرغبون في مواصلة دراساتهم العليا -بعد حصولهم على البكالوريوس- أن يجتازوا سلسلة من الامتحانات تسمى Graduate Record Examination aptitude Tests (GRE) : بهدف مساعدة المسؤولين عن القبول في اتخاذ قرارات تتعلق بتحديد عدد الطلاب المحتمل لحماهم في تلك الدراسة . وفي هذا البحث -الذي أجراه هيربرت وهولمز Herbert and Holmes^(١)- تم فحص سجلات ٦٧ طالب ماجستير في التربية : لتحديد العلاقة بين درجاتهم في ثلاثة مقاييس من الاختبار السابق ذكره GRE . وهي (القدرة اللفظية ، والقدرة العددية ، والقدرة العامة) ، والتي تم تطبيقها عند الالتحاق ؛ وبين متوسط درجاتهم في نهاية دراستهم لمقررات الدراسات العليا التي استمرت ثلاث سنوات . واستنتج الباحثان النتائج التالية :

- (١) معامل الارتباط بين اختبار القدرة اللفظية الذي طين عند الدخول . والتقدير الكلي النهائي الذي حصلوا عليه في الماجستير هو $(.٠٠٣٥) (P < .٠٠٠٠٥)$. (دالة)
- (٢) معامل الارتباط بين اختبار القدرة العددية ، والتقدير النهائي هو $(.٠٠١٨) (P < .٠٠٠٠٥)$ أي غير دالة ...
- (٣) معامل الارتباط بين درجة اختبار القدرة العامة ، والتقدير النهائي هو $(.٠٠٣٦) (P < .٠٠٠٠٥)$. (دالة)

ثمّة تعليق على تلك النتائج : ففي حالة الارتباط بين اختبار القدرة اللفظية والتقدير النهائي -وأيضاً في حالة الارتباط بين القدرة العامة والتقدير النهائي- وجد أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(.٠٠٠٠٥)$. ولننسى ذلك .. يمكن القول بأن معامل الارتباط

الذي مقداره ٠.٣٥ . -وأيهضاً معامل الارتباط الذي مقداره ٠.٣٤ . في هيئة عددها ٦٧-
يمكن أن يحدث مصادفة خمس مرات في الألف ؛ أي لا يحدث الارتباط بالصدفة في ٩٩٥
مرة في الألف . وهنا يشير إلى العلاقة بين قدرات الطلاب اللفظية ، وقدراتهم العامة عند
الالتحاق بالدراسات العليا . وبين التقدير العام الذي حصلوا عليه .

ونلاحظ -في هذا المعهد بالذات- أن الاعتماد على القدرة العددية -فقط- لا يمكن
المستولين من التنبؤ بالتقدير النهائي ؛ أي إن عامل الارتباط الذي قيمته (٠.١٨) بين
درجات اختبار القدرة العددية والتقدير النهائي .. يقتصر إلى الدلالة الإحصائية .

ويمكن القول بأنه إذا ركز معهد «نيوها مشير» على مقررات الرياضيات بدلاً من
مقررات التربية .. فإن الارتباط بين اختبار القدرة العددية والتقدير النهائي ربما يكون
مختلفاً تماماً ، وثمة ملاحظة أخرى قبل أن نتغل إلى المثال الثاني ، وهي أنه يجب التمييز
بين الدلالة الإحصائية والدلالة التربوية أو الأهمية التربوية ؛ فالارتباط ذو الدلالة
الإحصائية يكون عديم الدلالة التربوية ؛ مثل النتيجة التي تبين أنه يوجد معامل ارتباط
قدره (٠.٣٥) بدلالة -إحصائية- عند مستوى (٠.٠٥ < p) بين درجات الطلاب في
اختبار القدرة اللفظية وبين تقديراتهم النهائية ؛ فإن حساب الأهمية التربوية لذلك الارتباط
يمكن أن تتم بتربيع معامل الارتباط ، واستخدام القيمة الناتجة ؛ مؤشر يدل على مقدار
التباين الذي يوجد بين اختبار القدرة اللفظية والتقدير النهائي للطلاب . وفي هذه الحالة ..
تكون (٠.٣٥)² = ٠.١٢٢٥ . : بمعنى أن القدر المشترك بين القدرة اللفظية والتقدير
النهائي هو حوالي ١٢٪ فقط .

أما المثال الثاني للأبحاث الغرابية .. فقد اشق من مجال علم النفس الاجتماعي ؛
فإذا أراد أحد الباحثين أن يدرس العلاقة بين مشاهدة العنف في التلفزيون والسلوك
العدواني اللاحق .. فإنه يجد أن هناك أربعة فروض لتفسير تلك الظاهرة . وهي :

١- السلوك العدواني هو المتغير المستقل ، والعنف الموجود على شاشة تلفزيون
يمثل المتغير التابع .

٢- العنف في التلفزيون هو المتغير المستقل ، والسلوك العدواني هو المتغير التابع .

٣- العنف في التلفزيون والسلوك العدواني متغيران مستقلان .

٤ . كل من العنف في التلفزيون والسلوك العدواني متغيران تابعان وهناك متغير
ثالث يسببهما .

إن المدخل الذي اتبعه الباحثون في هذه الدراسة ، وهو أن يبحثوا عن العلاقات الارتباطية بين هذين المتغيرين (تفضيل مشاهدة برامج العنف في التلفزيون والسلوك العدواني) ؛ وذلك خلال فترة زمنية في إطار تصميم الدراسات الطولية ، وهذا بالإضافة إلى ذلك البحث عن العلاقات الارتباطية بين هذين المتغيرين في إطار تصميم الدراسات العرضية ، ولكن بعد مرور فترة زمنية ؛ وذلك تجنب الباحثون بعض الفروض التي قد تؤثر على نتائج البحث .

وقد حاولت الدراسة التي أجراها إيرون Eron وآخرون^(١٨) أن توضح هذا الموقف بالذات ، ونظراً لاهتمام الباحثين بانتشار العنف في المجتمع .. فقد تتبعوا الدراسات السابقة في هذا الميدان ، والتي أظهرت أن هناك علاقة حتمية بين العنف وعادات مشاهدة التلفزيون، وقد تم توضيح ذلك عندما حاولوا إيجاد علاقة سببية بين الاثنين ؛ ولذلك .. تمت صياغة الفرض الذي ينص على « أن السلوك العدواني الخاص بالشباب المراهق يرتبط ارتباطاً موجباً بتفضيله مشاهدة أفلام العنف عندما كان في الثامنة أو التاسعة ، وأن تفضيله لأدوار العنف - أثناء تلك المرحلة العمرية - هو أحد أسباب هذا السلوك العدواني » . وقد استخدم الباحثون لدراسة الظاهرتين مجموعة من الأفراد ، كما تتبعوا العلاقة بين الظاهرتين خلال فترة زمنية ؛ ليصلوا إلى مدى تطوير هذه العلاقة .

وباختصار .. جمعت بيانات من دراسة طولية عن ٤٢٧ مراهقاً ؛ كانوا ضمن عينة من الأطفال قوامها ٨٧٥ طفلاً ؛ بدأوا الاشتراك في الدراسة الطولية منذ عشر سنوات ماضية؛ أي سنة ١٩٦٠ ، وكانوا آنذاك في الصف الثالث الابتدائي (وتتراوح أعمارهم من ٨-٩ سنوات) .

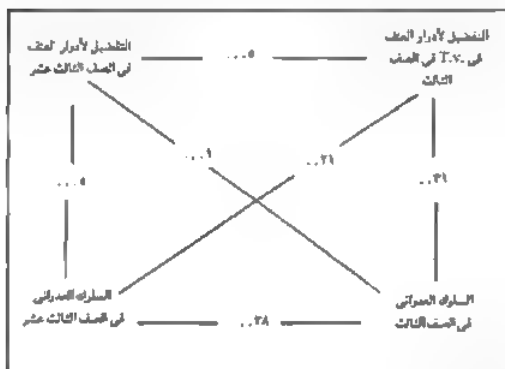
وقد جمعت البيانات عن ال ٤٢٧ مراهقاً في عام ١٩٧٠ ، ومن هذا العدد .. اختير ٢١١ ولداً . وهم من أجريت عليهم دراسة أثر مشاهدة العنف في التلفزيون على السلوك العدواني ، ثم طبق مقياسان ؛ أحدهما لقياس سلوك الأطفال العدواني ، والآخر لقياس مدى تفضيلهم لمشاهدة أدوار العنف في برامج التلفزيون . وبالإضافة إلى ذلك .. تم ضبط المتغيرات الأخرى ، التي ربما تسهم في زيادة مدى الاهتمام بمشاهدة أدوار العنف أو لسلوك العدواني في استخدام معاملات الارتباط الجزئي .

ويوضح إطار (٦-٤) معاملات الارتباط بين تفضيل مشاهدة أدوار العنف في برامج التلفزيون ، وبين السلوك العدواني لدى ٢١١ طفلاً خلال عشر سنوات . وعند فحص

الارتباطات .. لوحظ وجود علاقة صغيرة موجبة بين تفضيل أدوار الصف والسلوك العدواني لدى تلاميذ الصف الثالث ، مقدارها (٠.٢١) ، إلا أنه لوحظ - كذلك - وجود علاقة سالبة طفيفة جداً بين هذين المتغيرين ، عندما كان الأطفال في نهاية المرحلة الثانوية (أي الصف الثالث عشر عندما كان عمرهم ١٩ عاماً) . ولوحظ - أيضاً - وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين عادات مشاهدة التلفزيون عند أطفال العينة ، وما يفضلونه من برامج وهم أطفال ، وبين عاداتهم وما يفضلونه وهم في سن المراهقة (قيمة معامل الارتباط ٠.٠٥) .

ولكن كانت قيمة العلاقة الارتباطية عالية بين سلوك الأطفال العدواني وهم في الصف الثالث ، وبين سلوكهم العدواني وهم في نهاية المرحلة الثانوية ، والتي تُفسَّر على أن تعلم الأطفال السلوك العدواني في الصغر يجعله يستمر فاعلاً في مرحلة المراهقة ؛ أي إن غط السلوك العدواني يستمر بمجرد تعلمه .

إطار (٦-٤) : معاملات الارتباط بين درجة تفضيل مشاهدة أدوار العنف والسلوك العدواني لعينة من الأطفال ، عددها ٢١١ طفلاً (عمرها أكثر من ١٠ سنوات) .



المصدر : إيرين وآخرون (١٩٨٠)

وإذا انتقلنا من تحليل الارتباطات الطولية إلى تحليل الارتباطات العرضية سعد فترة زمنية- في الدراسة نفسها .. فنجد ارتباطاً ضعيفاً جداً : بحيث يمكن تجاهله ؛ بلغت قيمته (١.٠٠) بين السلوك العدواني لأطفال الصف الثالث ، وبين تفضيل تلاميذ المرحلة الثانوية لمشاهدة برامج العنف في التلفزيون ، وهذا يلغي احتمال أن يكون السلوك العدواني هو المحدد لمعاداة مشاهدة برامج العنف في التلفزيون . أما إذا نحصنا الارتباط بين تفضيل أطفال الصف الثالث لمشاهدة العنف في التلفزيون ، وبين السلوك العدواني عند تلاميذ المرحلة الثانوية .. فنسجد ارتباطاً قوياً جداً بينهما ، ولم يظهر هذا الارتباط بالنسبة للفتيات التي في العينة .

ويشرح الباحثون هذه النتيجة على النحو التالي :

«بينما كان معامل الارتباط بين تفضيل أطفال الصف الثالث لمشاهدة برامج العنف في التلفزيون ، وبين السلوك العدواني للمراهقين في المرحلة الثانوية -يشير إلى أن هذا التفضيل يمثل ١/٨ -فقط- من متغير العدوان (وكما ذكرنا .. نحصل على هذه النسبة بتربيع معامل الارتباط وكان في هذه الحالة ٣٩.١) .. إلا أنه -من وجهة نظر البحث العلمي- يجب ألا يستهان بهذه النسبة ؛ خاصة في ضوء التوزيع غير الاعتيادي skewed للمتغيرات ، وضخامة عدد المتغيرات الخارجية التي قد تتدخل ، وتؤثر على السلوك العدواني ، مع فئة وضوح مدى قوة هذه المتغيرات . هنا .. بالإضافة إلى مورد عشر سنوات بين القياس الأول والقياس الثاني .

وفي ضرر- ما سبق .. يتضح أنه من غير المحتمل أن تكون هذه العلاقة الترابطية وليدة الصدفة ؛ مما يدل على أن هناك صلة -أو علاقة وثيقة- بين تفضيل الأطفال في سن ٨ سنوات لمشاهدة برامج العنف في التلفزيون، وبين سلوكهم العدواني في سن ١٩ سنة كما يراها رفقائهم .

ويلخص الباحثون ذلك في اقتراح مزداء أن مشاهدة برامج العنف التلفزيونية في سن التكوين المبكرة تحمل احتمال تأثير مسهب للعدوانية فيما بعد . وتعد هذه الدراسة المتتعة مثلاً رائعاً وممتازاً في استخدام الارتباط في بحوث العلاقات ؛ لما تسفر عنه من نتائج متميزة مفيدة للغاية .

References

1. Mosely, G.J. *Educational Research: The Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
2. Cohen, L. and Holliday, M., *Survivals for Social Scientists* (Harper and Row, London, 1982).
3. Fos, D.J., *The Research Process in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1969).
4. Guilford, J.P. and Fruchter, B. *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (McGraw Hill, New York, 1973).
5. Tuckman, B.W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
6. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
7. Herbert, D.J. and Holmes, A.F., 'Graduate record examinations aptitude test scores as a predictor of graduate grade point average', *Educational and Psychological Measurement*, 39 (1979) 415-19.
8. Eron, L.D., Huesman, L.R., Leftowitz, M.M. and Walder, L.O., 'Does television violence cause aggression?', *American Psychologist* (April 1972) 253-63.



الفصل السابع

بحوث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)

EX POST FACTO RESEARCH

Introduction

مقدمة

إن الترجمة الحرفية للمصطلح اللاتيني Ex Post Facto هي «ما يتم بعد ذلك» . وفي سياق البحث التربوي والاجتماعي .. فإن المصطلح يعنى «بعد الحقيقة» ، أو استعادة الأحداث الماضية . أى استرجاعها . وتشير -كذلك- إلى تلك الدراسات التي تبحث علاقات السببية (العللة والمعلول) cause-and-effect الممكنة عن طريق ملاحظة حالة قائمة، والبحث في ماضى الزمان عن عوامل مقبولة تسببت في حدوثها .

ومن الناحية القاعية .. فإن الباحث يسأل نفسه عن العوامل التي ارتبطت بسلوكيات أو أحداث أو ظروف معينة ؛ ومن ثم .. فإن بحوث استرجاع الماضى هي طريقة لاختبار أسباب سابقة لأحداث تم وقوعها ؛ لذلك .. لا يتمكن الباحث من معالجتها ، أو التأثير فيها ، أو تدبيرها .

ويوضح المثال التالى جرحر الفكرة : لتتصور موقفًا ما وجدت به زيادة خطيرة فى عدد حوادث الطرق القاتلة فى موقع ما . واستدعى أحد الخبراء لدراسة الحالة ؛ فمن الطبيعي أنه لن يفعل شيئًا فى الحوادث التى وقعت ، كما لا يمكنه استخدام أية تكنولوجيا ؛ ليستعيد عرض هذه الأحداث من خلال شريط فيديو . إن كل ما يستطيع أن يفعله هو محاولة إعادة تصور ما حدث عن طريق دراسة الإحصاءات ، وفحص الأماكن التى تم فيها وقوع الحوادث ، وأخذ مذكرات بما تفره به الضحايا وما قاله الشهود . وبهذه الطريقة .. يمكن للتخبر أن يتحرل على المسببات الممكنة لتلك الحوادث . وهذه قد تتضمن : السرعة

الزائنة . وصورة أحوال الطرق ، وصورة القيادة ، وعدم جودة السيارات . وتأثير تماطلي السائقين المخدرات ، أو تناولهم مشروبات كحولية ، وغير ذلك .

وعلى أساس هذه الفحوص .. فإنه يستطيع أن يضع فروضاً للأسباب المحتملة . ويقدمها للسلطات المختصة في شكل توصيات ، قد تشمل : تحسين أحوال الطرق ، أو تخفيض الحدود القصوى للسرعات ، أو تكثيف حملات المرور .. وغيرها . وما يهمنا هنا هو أنه في تحديد الأسباب - استقراء الماضي - يتبنى التفكير منظوراً يعتمد على «استعادة الماضي» .

وقد عرف كير لينجر⁽¹⁾ Kerlinger بحوث استعادة الماضي - بصورة أكثر منهجية - على أنها تلك البحوث التي يكون المتغير المستقل - أو المتغيرات المستقلة - فيها قد حدث فعلاً ، والتي يبدأ الباحث فيها بملاحظة متغير تابع أو متغيرات تابعة .. ثم يدرس المتغير المستقل - أو المتغيرات المستقلة - من خلال استعادة الماضي لبحث علاقته الممكنة . وتأثيره على المتغير التابع أو المتغيرات التابعة : وذلك .. بفحص الباحث - من خلال استعادة الماضي - آثار حدث تم وقوعه - طبيعياً - في الماضي على ناتج لاحق بنظره تبحث عن بناء ارتباط سببي بينهما . وتناظر بعض حالات تصميمات «استعادة الماضي» الأبحاث التجريبية ، ولكن بطريقة معكوسة reverse ؛ وذلك لاستبدال أخذ مجموعات متباينة ، وإخضاعها لمعالجات متباينة ؛ للتعرف على التباينات في المتغيرات التابعة التي يتم قياسها ، بيد تجارب استعادة الماضي بمجموعات متباينة فعلاً في بعض عناصرها . وتبحث - بدراسة الماضي - عن العوامل التي أدت إلى هذه التباينات . ويمكن تحديد نوعين من التصميم في بحوث «استعادة الماضي» : هما : دراسة العلاقات المتلازمة ، ودراسة مجموعة المقار . ويسمى النوع الأول - أحياناً - «بحوث السببية» ، ويسمى النوع الثاني «بحوث السببية المقارنة» .

ويختص النوع الأول من هذه البحوث بالتعرف على الأسباب السالفة لحالة حاضرة . وتشتمل تجسيع فئتين من البيانات ، تعود إحداها إلى الماضي مع نظرة إلى تحديد العلاقة بينها .

ويمكن تقبيل التصميم الأساسي لمثل هذه التجربة كما يلي :

(س)	(أ)
-----	-----

ومن أمثلة الدراسات التي بنيت على هذا النوع من التصميم دراسة بودكرسكى^(١٣) Bor-Kowsky؛ حيث حاول أن يبين علاقة بين نوعية إعداد معلم الموسيقى في الكلية (س)، وبين فعاليته كمعلم مادته (و). ويمكن أن يتضمن مستوى إعداد معلم الموسيقى في الكلية تقديراته في المقررات التي درسها، وتقديره العام، وتقديره لذاته... إلخ. كما يمكن تقييم فعالية المعلم عن طريق ملاحظات من أستاذ التلاميذ، ومعلوماتهم، والتجاربهم ومن آراء الخبراء، كذلك... إلخ. ويتم الحصول على الارتباطات بين تلك القياسات كلها؛ لتحديد العلاقة المستهدفة.

يمكن لهذه الدراسة أن توضح أن هناك علاقة قائمة - بعد أن وقعت الأحداث - بين نوعية إعداد المعلم وفعاليته اللاحقة. وينبع وجود علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة التابعة الباب ثلاثة تفسيرات ممكنة للباحث هي:

- ١- أن المتغير (س) سبب المتغير (و).
- ٢- أن المتغير (و) سبب المتغير (س).
- ٣- أن هناك متغيراً ثالثاً غير معروف -ومن ثم غير مقاس- سبب كل من (س) و (و) ..

وفي أغلب الأحوال .. لا يستطيع الباحث أن يحدد أي التفسيرات الثلاثة صحيحاً. كما إن قيمة الدراسات العلاقية أو السببية تكمن -أساساً- في خاصيتها الاستكشافية أو الإيحائية؛ لأنها -كما لاحظنا- بينما لا تكون دائماً صالحة -على حد ذاتها- في إيجاد علاقة سببية بين المتغيرات .. فإنها تعتبر خطوة أولى مفيدة نحو هذا الاتجاه؛ من حيث كونها تعطى قياسات اقترانية.

أما النوع الثاني من بحوث استعادة الماضي -وهي بحوث المجرعة المعيارية (السببية المقارنة)- فإن الباحث يعمل على اكتشاف الأسباب الممكنة لظاهرة، قد دراستها عن طريق مقارنة الأفراد الذين يتواجد المتغير فيهم، مع أفراد مماثلين يفتقرون هذا المتغير. ويمكن تشكيل التصميم الأساسي لهذا النوع كالآتي:

(و)	
	(س)
(و)	

فمثلاً .. إذا اختار باحث مثل هذا التصميم ؛ ليدرس العوامل المسببة في فاعلية المدرسين .. فإنه يمكن التعرف على المجموعة المعيارية (١) ، وهي المعلمون ذوو الفاعلية ، والمجموعة المقابلة (٢) . التي لا تظهر عليها خصائص المجموعة المعيارية بواسطة قياس الآثار الفارقة (الميزة) لمجموعتين على مجموعات من التلاميذ ، ويمكن لنهايت -عندئذ- أن يلمح المتغير (س) ؛ مثل : الحلقية ، والتدريب ، والمهارات ، والشخصية في المجموعتين من المعلمين ؛ ليكتشف ما قد يكون سبباً في أن بعض المعلمين فقط ذوو فاعلية دون غيرهم .

ويمكن النظر إلى دراسات المجموعة المعيارية أو دراسات السببية المقارنة ، على أنها تسد الفجوة بين أساليب البحوث الوصفية . وبين البحوث التجريبية الحقيقية -true experi- mental . ويعرض إطار (٧-١) تلخيصاً لثالث في استخدام هذا التصميم في بحث عوامل الفشل في الدراسة الجامعية .

خصائص بحوث واستعادة الأحداث الماضية

Characteristics of Ex Post Facto Research

لقد أبرزنا التلامح الأكثر تميزاً لكل من البحوث السببية والبحوث السببية المقارنة وحيث إن هذه البحوث بحوث استعادة الأحداث الماضية فإنها تشير إلى أن البيانات تم

إطار (٧-١) : العوامل المرتبطة بالفشل في الدراسة الجامعية .

من بين ٨٩ طالباً بدأوا دراستهم في جامعة براد لودو عام ١٩٦٦ .. تسرب (١.٢) طالباً مع نهاية السنة الأولى للدراسة . وعند الالتحاق بالجامعة .. قدم جميع المتبرلين بيانات عن خلفياتهم . واهتماماتهم . ومبرلهم . ودراهم . ولهم من التراخي الأكاديمية والشخصية . ومن خلال تصميم بحثي لاستعادة الماضي .. أجريت مقارنات بين الفئتين وغير الفئتين في محاولة للكشف عن العوامل المرتبطة بالفشل الجامعي .
واتفاقاً مع الدراسات السابقة .. وجد أن الفشل في الدراسة الجامعية يرتبط بالآتي :
(١) ضعف المستوى العلمي عند الالتحاق بالجامعة .
(٢) ضآلة التأكد من حسن اختيار نوعية الدراسة .
(٣) درجة عالية من القلق حول القدرة على متابعة الدراسة الجامعية .
(٤) الشعور بتفوق المتطلبات الأكاديمية للدراسة .

المصدر : كوهين وشايلد (٤) Cohen and Child

لجميعها بعد وقوع الحدث أو الأحداث المفترض أنها السبب أو الأسباب . يأخذ الباحث الأمر (أو المتغير التابع) . ويخص البيانات -استرجاعياً- (التي حدثت سابقاً) لاكتشاف الأسباب ، والعلاقات ، والارتباطات ومعالجتها .

وتتطلب خصائص بحوث « استعادة الأحداث الماضية » عندما تقارن مع البحوث التجريبية الحقيقية . ويصف كيرلينجر Kerlinger نموذج العمل للباحث التجريبي «إذا كان (س) .. فإن (ص)» .

وقد استخدمنا في هذا الكتاب (س) بدلاً من (س) ، وبدلاً من (ص) ؛ لتتفق مع مصطلحات كاميل رستائلي . ويصبح الفرض إذا كان (س) ... فإن (و) ... ؛ فمثلاً إذا كان الإحباط ... فإن العدوان ...

واستناداً إلى الظروف والمجاهها في التصميم البحثي .. فهو يستخدم طريقة ما ليتحكم في (س) . ثم يلاحظ (و) ؛ ليرى ما إذا كان هناك تغير مصاحب . وهو التغير المتوقع أو المختبأ به ؛ نتيجة التغير الحادث في (س) . وإذا حدث هذا .. فإنه يدل على صدق الفرض (س-هو) ، الذي يعني إذا كان (س) فإن (و) . لاحظ أن البحث هنا يتبنأ من (س) المتحكم فيه إلى (و) . ولإحداث التحكم .. يمكنه أن يستخدم مبدأ العشوائية . أو التعامل النشط مع المتغير (س) . ويمكنه أن يفرض أن (و) يتغير نتيجة لتغير (س) .

وفي تصميم بحوث استعادة الأحداث الماضية .. تتم ملاحظة (و) . ثم ينظر ذلك الباحث من (س) استرجاعياً (أي من أحداث حاضية) . ويوجد الباحث (س) الذي يكون مقبولاً ومتفقاً مع الفرض .

ويصحب غيبة التحكم في (س) والسميات الممكنة الأخرى .. فإن صواب العلاقة الفرضية بين (س) . (و) لا يمكن تأكيده بنقطة الباحث التجريبي . وهذا العنصر الأساسي هو أن أبحاث استعادة الأحداث الماضية (الاسترجاعية) تتضمن ضعفاً ذاتياً ، يمكن في التحكم ؛ ففي المواقف التجريبية .. يرى الباحث -على الأقل- تحكماً يمكن التعامل معه ؛ إذ لديه على الأقل متغير واحد نشط .

ويعتمد التحكم في التجريب الحقيقي على العشوائية ؛ حيث يحدد أفراد المجموعات البحثية عشوائياً ، وكذلك يطبق معالجاته على المجموعات عشوائياً أيضاً . ولكن التحكم في المتغير المستقل -حتى حالة بحوث «استعادة أحداث الماضي»- غير ممكن ؛ حيث يأخذ

لباحث الأشياء . أو الأحداث كما هي . ويحاول أن يفكها . ولكن هناك بعض الإجراءات
لتى يمكن للباحث أن يستخدمها : لتمكنه من التحكم فى متغيرات بحثه . وهذا ما
سنوضحه فيما بعد .

ومعكم طبيعتها .. فإن تجارب واستعادة الأحداث الماضية يمكن أن تعطى دعماً لأى
عدد من الفروض المختلفة وربما المتعرضة : فهى مرنة تماماً : بحيث إنها - لدرجة كبيرة -
تكون مسألة فرض فروض طبقاً لأفضليات الباحث . ويبدأ الباحث ببيانات معينة ، ويبحث
عن تفسير متسق معها ، وغالباً ما يكون هناك عدد من التفسيرات .

ولنعتبر مرة أخرى الزيادة الافتراضية فى حوادث الطرق فى مدينة ما . وسوف يكشف
لبحث الاسترجاعى عن أسبابها عن بضعة أسباب محتملة لها . وعلى النقيض من ذلك ..
فإن الدراسات التجريبية تبدأ بتفسير معين . ثم تحدد ما إذا كان هذا التفسير يتوافق مع
البيانات المتجمعة حول ذلك . وكثيراً ما يبدو أن العلاقات السببية تنهى على افتراض أن
أى حدث مرتبط يقع قبل الظاهرة التى تدرسها . ويكون هو سبب حدوثها . وهذه هى
لفالطة الكلاسيكية . وهذا الافتراض لا يضع فى الاعتبار حقيقة أنه حتى عندما نجد
علاقة بين متغيرين .. فإنه يجب أن نعتزف بإمكان أن يكون كل منهما نتيجة فريدة
لعامل ثالث مشترك . بدلاً من ضرورة كون الأول سبب الثانى . وكما رأينا سابقاً .. فهناك
بعض احتمال إمكان أن تكون هذه العلاقة السببية عكسية .

فمثلاً ... تؤدي حالة مرض فى القلب إلى زيادة الوزن . وقد تكون هذه الزيادة سبباً فى
مرض القلب . وقد يكون كل منهما سبباً فى حدوث الآخر : بمعنى أن مرض القلب سبب
زيادة الوزن . وأن زيادة الوزن سبب لمرض القلب . والنقطة المهمة هنا هى أن هذه الأدلة
توضح الفرض ولا تختبره ، حيث إنه لا يمكن أن نختبر الفروض فى ضوء البيانات التى
اشتقت منها . ويمكن أن توجد العلاقة التى ثبت ملاحظتها . ولكنها ليست بالضرورية -
العلاقة الوحيدة . أو ربما ليست العلاقة الجوهريّة . وقبل أن نقبل أن التدخين هو السبب
لأساسى لسرطان الرئة .. يجب أن نشيد أولاً الفروض البديلة .

إن ما ذكرناه عن أبحاث واستعادة أحداث الماضي ، لا يعنى أنها قليلة الأهمية : إذ إن
كثيراً من الدراسات فى إثريّة وعلم النفس قد استخدمت هذا النوع من التصميم البعنى .
ولكن الباحث لا يستطيع التدخل فى حالات كثيرة فى هذه البحوث : فمثلاً .. لا يمكن
للباحث أن يحدث لمجموعة ما فشلاً أو نجاحاً . أو انتحاراً . أو تسرباً من المدرسة . ولكنه
بالضرورة - ينتهى أن يعتمد على مجموعات وقعت لها هذه الأمور . ومن ناحية أخرى ..

فإن عدم قدرة تصميمات أبحاث واستعادة الأحداث الماضية على تحقيق الحاجات الأساسية للتحكم ، والضبط (من خلال العشوائية) .. يجعلها قابلة للتجريب والتفقد من وجهة النظر العلمية ، كما يجب أن نعترف بقصورها .

وربما يكون من الأفضل النظر إلى تصميمات واستعادة أحداث الماضي على أنها دراسات مسحية أكثر من النظر إليها على أنها تجارب على درجة كفاءة من اليقين ، وأنها مصادر فروض يمكن اختبارها من خلال تجارب عادية بعد ذلك .

الحالات المناسبة لاستخدام أبحاث واستعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)

(Occasions When Appropriate)

تتناسب تصميمات البحوث الاسترجاعية في الأحوال التي يكون استخدام أساليب التجريب الصحيحة غير ممكن . وذلك كما في الحالات التي يتمتع فيها اختيار -أو ضبط- العوامل الضرورية لداسة علاقة (السبب والأثر مباشرة) . أو عندما يكون ضبط كل المتغيرات -ما عدا متغير مستقل واحد غير واقعي ومصطنع - حاجياً للتفاعل العادي مع المتغيرات المؤثرة الأخرى . أو عندما تكون الضوابط المعملية للأغراض البحثية غير عملية أو مكلفة ، أو غير مرغوب فيها أخلاقياً .

وتكون تصميمات وأبحاث استعادة الماضي مناسبة -على وجه الخصوص- في المواقف الاجتماعية والتربوية ، وبدرجة أقل في المواقف السبكلوجية . عندما تكون المتغيرات المستقلة خارج سيطرة الباحث ؛ مثل : أبحاث التدخين وسرطان الرئة مثلاً . أو دراسات خصائص المعلم ، أو دراسات بحث العلاقة بين الإنشاعات السياسية والدينية والاتجاهات . أو أبحاث العلاقة بين التحصيل المدرسي ومتغيرات مختلفة ؛ مثل : الطبقة الاجتماعية . والعرق ، والنوع ، والذكاء .

ومن أمثلة الدراسات التي استخدمت هذا التصميم دراسة «كادويل وكيرنيس»^(١٥) Caldwell and Cornis : لمقارنة نتائج التعليم في القرنين : التاسع عشر والعشرين ؛ حيث قارن الباحثان تحصيل تلاميذ مدرسة بوسطن الثانوية في التاريخ والجغرافيا والحساب والتواعد وغيرها في عام ١٨٤٥ ، ونظيراتها على مستوى الولايات المتحدة في عام ١٩١٩ . وقد تمت المقارنة بين أعلى نتائج ١٨٤٥ مع أدنى ٤٠٪ من نتائج ١٩١٩ . وقد استخدمت نفس اختبارات ١٨٤٥ على تلاميذ (١٩١٩) ، ووجد أن تلاميذ (١٩١٩) حصلوا على درجات أقل في الأسئلة التي تقيس مهارات التذكر والتفكير المجرد . ولكنهم

حصلوا على درجات أعلى في أسئلة الفهم . وكانت النتائج متسقة على مستوى الولايات المتحدة كلها . وخلص الباحثان إلى أن تلاميذ (١٩١٩) قريبة الشبه بتلاميذ (١٨٤٥) : فهم يميلون لإحراز النجاح نفسه وارتكاب الأخطاء ذاتها .

ومن الواضح في هذه الدراسة غيبة الضبط : إلا أنه على الرغم من أن نتائج الدراسة ذات قيمة علمية قليلة .. فإنها - في إطار حدودها - تعتبر دراسة طريفة .

وهناك دراسة أخرى على مستوى صغير ، وهي دراسة عبر (الثقافات) عن قلق أطفال المدارس ، قام بها سارنوف وزملاؤه^(١١) Samuel . واستخدم الباحثون - هنا - امتحان (١١+) لستخدام في النظام الإنجليزي . والذي مُنحَد فيه مجموعة من الاختبارات المجهات التعليم المستقبل للطلاب .

وقد ذكر الباحثون أنه نظراً لحدوث امتحان (١١+) الجوهري الكبير في نظام التعليم البريطاني .. فمن المحتمل أنه يحدث (قلق اختبارات) . كما أشاروا إلى أنه ربما لا تكون لدى التلاميذ الأمريكيين درجة عالية من (قلق الاختبارات) بسبب الفروق في النظام التعليمي ؛ ومن ثم .. فقد كان الفرض الأساسي هو وهناك فرق بين الأطفال البريطانيين والأمريكيين في درجة (قلق الاختبارات) ؟ وأنه لا يوجد فرق بين المجموعتين في (القلق العام) .

واستخدمت الدراسة متغيراً مستقلاً خامساً (وهو اختبارات الامتحانات) لدراسة فرض البحث الذي ينص على وجود فرق بين المجموعات . وقد برى بعض طلاب البحث أن هذا التصميم لا ينص إلى تصميم «استعادة أحداث الماضي» ؛ لأن الباحثين تنبؤوا من (س) إلى (و) . وأنهم زاوجوا بين عيانتهم بمثابة .

وعلى أية حال . فإن هذا مثال خصائص : لأنه لم يكن تجريبياً ، وذلك لغيبة العشوائية والتحكم التجريبي . فالمدخل الأساسي كان هو المدخل نفسه . كما هي الحال في دراسة التدخين وسرطان الرئة .

والجدبر بالملاحظة هنا .. هو أن الباحثين درسوا «فرض ضبط» : ألا وهو أنه سيوجد فرق بين المجموعتين بالنسبة لقلق الاختبارات . وليس بالنسبة للقلق العام .

أوضحنا -فيما سبق- بعض أوجه القوة والضعف في تصميم أبحاث واستعادة أحداث الماضي . . والأمر .. سوف نعرض لها بتركيز أكثر ، وتستطيع أن تحدد المميزات فيما يلي :

١- أنها تصد حاجة مهمة حينما لا يكون التدخل التجريبي السليم ممكناً : فعلاً .. لا يمكن القيام بتجارب (بالنسبة للبشر على الأقل) ؛ للتعرف على العلاقة المفترضة بين التدخين وسرطان الرئة .

٢- تمنح لنا هذه الطريقة معلومات مفيدة ، تختص بظاهرة الظاهرة ، ماذا يساير ماذا ، ولتحت أية ظروف ؟ ؛ وهذا .. يصبح هذا التصميم أداة استكشافية قيمة .

٣- أعطى التطور الحادث في الأساليب الإحصائية والطرائقية العامة دعماً أكبر لهذه التصميمات .

٤- هناك بعض المواقف التي تكون فيها هذه الطريقة أكثر فائدة من الطريقة التجريبية؛ خاصة عندما يكون التجريب مصطنعاً في بعض إجراءاته .

٥- هذا التصميم مناسب عندما يخلص البحث بالعلاقات السببية البسيطة .

٦- يمكن أن تعطينا هذه الطريقة مؤشراً مرجحاً ، ومصدراً مشيراً لفروض ، يمكن اختبارها -لاحقاً- بطرق تجريبية أكثر قوة .

ومن ناحية أخرى .. يمكن ذكر بعض جوانب الضعف والقصور في هذه التصميمات كما يلي :

١- هناك مشكلة غميمة الضبط والتحكم من حيث عدم قدرة الباحث على التحكم في التغيير المستقل ، أو الاختيار العشوائي لأفراد دراسته .

٢- لا يستطيع المرء أن يعرف -بالتأكيد- ما إذا كان العامل المسبب متضمناً فعلاً ، أو -على الأقل- يمكن التعميد .

٣- من الممكن ألا يكون هناك عامل واحد هو السبب .

٤- قد ينتج عائد معين من أسباب مختلفة في ظروف مختلفة .

٥- عندما تكتشف علاقة ما .. تنشأ مشكلة تحديد أي السبب وأي الآخر : إذ إن (يمكن عكس العلاقة السببية يكون أمراً قاتماً .

٦- ارتباط عاملين لا يقيم علاقة سببية (سبب وأثر ، أو علة ومعلول) .

- ٧- صعوبة التصنيف إلى مجموعات طرقية (ثنائية) .
- ٨- صعوبة التفسير وخطورة افتراض أن الحادث أولاً هو السبب فيما يحدث ثانياً Post Hoc . (خطورة الاعتقاد أنه بسبب أن (س) سبق (و) .. فإن (س) هو السبب في (و)) .
- ٩- كثيراً ما تنهى النتائج على عينة محدودة . أو عدد محدود من الحالات .
- ١٠- كثيراً ما تفشل في إبراز العامل الجوهرى الفعلى - أو العوامل الجوهرية - كما تفشل في الاعتراف بأن الأحداث متعددة الأسباب ، وليست نتيجة سبب واحد .
- ١١- يحذر البعض هذه الطريقة شديدة المرونة .
- ١٢- ينقصها التأكيد وإثبات عدم الخطأ .

تصميم بحث من نوع «استعادة أحداث الماضي»

Designing an Ex Post Facto Investigation

أشرنا سابقاً - إلى التصميمين الأساسيين تحت مظلة بحث «استعادة أحداث الماضي» . وهما : النموذج العلائقى المصاحب Co-relational (السبب) . ونموذج المجرعة المعيارية (السببى المقارن) . وسنعود لاستعراضهما ثانية . ويحاول النموذج العلائقى السببى تحديد السبب السابق antecedent لوقف حالى . يمكن تمثيله كالآتى :

متغير مستقل متغير تابع



وذلك بالرغم من أن متغيراً واحداً في دراسة من نوع «استعادة أحداث الماضي» . لا يمكن القول - حين يقين - بأنه يتبع الآخر . كما هي الحال في الدراسات التجريبية الفعلية . إلا أنه من المعتاد تحديد أحد المتغيرات على أنه مستقل (س) ، والآخر على أنه متغير تابع (و) . وعلى الرغم من أن تبنى الترتيب من (س) إلى (و) يعنى أن (س) يؤدى إلى (و) .. فإن العكس يمكن أن يكون صحيحاً .

وفى مثل هذا النموذج .. يتم جمع مجموعتين من البيانات . مرتبطتين بالمتغيرات المستقلة والتابعة على الترتيب . وتكون البيانات الخاصة بالمتغير المستقل (س) استرجاعية (مأخوذة من أحداث وقعت في الماضي) ؛ ومن هنا .. تأتى شبهات ضعفها

ولصورها ، كما هي الحال في الشواهد التاريخية . وللتوضيح .. نتصور أن هناك مدرسة ثانية قد انخفضت -فرضاً- السلوكيات المهنية لأعضائها - هيئة التدريس فيها (و)؛ كنتيجة مباشرة لإعادة تنظيم شمولية حدثت منذ عامين : فيمكن لمعهد عدد من العوامل المفتوحة تميز التنظيم الجديد عن السابق ، ويمكن -كذلك- أن تشمل -أو تحصر- هذه العوامل مجتمعة ، أو المتغير المستقل (س) ، كما يمكن تجميع البيانات الخاصة بذلك استرجاعياً ، والتي قد تتضمن مثلاً : التدريس لمجموعات ذات قدرات متفاوتة ، وتدريس الفريق ، واستحداثات في المناهج ، وتقدير مزايا للمعلمين ، وانخفاض دافعية التلاميذ ، وتعديل في صياغة المدرسة ، أو تعيين ناظر جديد للمدرسة .

ويمكن فحص هذا كله في ضوء مقياس للاتجاه السائد عند المعلمين (و) : له الباحث بعض المؤشرات -على الأقل- فيما يتعلق بالأسباب الممكنة للقنوط السائد ، ويمكن تشيل النموذج الثاني السببي المقارن كما يلي :

المجموعة تجريبية	س	١
ضابطة		٢

وباستخدام هذا النموذج .. يفرض الباحث المتغير المستقل ، ثم يقارن مجموعتين : تجريبية وهي التي تكون قد تعرضت للمتغير المستقل (س) السابق افتراضه ، ومجموعة ضابطة وهي التي لم تتعرض له . أما الخط المنقطع في الشكل .. فهو يبين أن مجموعتي المقارنة (التجريبية والضابطة) لم يتم تكافؤهما بالتعيين العشوائي ، وبدلاً من ذلك .. فقد يفحص الباحث مجموعتين مختلفتين في ناحية ما أو في بعض النواحي ، ثم يحاول أن يبحث عن أسباب الفروق يفحص الأحداث السابقة الممكنة .

وهكذا هذان المثالان نوعين من تصميمات أبحاث (السبب المقارن) : أولهما من نوع «السبب -إلى- الأثر» ، والآخر من نوع «الأثر -إلى- السبب»^(٧) .

ومماثل التصميم الأساسي لأبحاث السبب المقارن ذلك المستخدم لأبحاث التصميمات التجريبية ، ويمكن الفرق الرئيس بينهما في طبيعة المتغير المستقل (س) . وفي التجريب الخففي .. يكون (س) تحت تحكم الباحث ؛ لذلك .. يمكن وصفه بأنه قابل للتشغيل Amenable : أي للتعامل معه .

وفي النموذج السببي المقارن (والنموذج السببي) .. يكون المتغير المستقل متجاوزاً للضبط والتحكم ؛ وذلك لأنه قد تم حدوثه فعلاً ؛ لذا .. يمكن وضعه هنا بأنه غير قابل للتعامل معه . وكما لين قصيرين .. يمكن لباحث أن يدرس تأثير إعادة تنظيم المدرسة في سلوكيات أئمة لهيئة التدريس ، ثم يقارن اتجاهاتهم بالجهات المدرسين في مدرسة مشابهة لم يجر فيها إعادة التنظيم . أو يمكن لباحث أن يدرس مشكلات الشرب في الكليات ، بأن يقارن سمات الشخصية للمدرسين مع هؤلاء الذين يمتدرون في الدراسة ؛ وبذلك.. يستنتج بمحدد الأحداث السابقة للفضل في الاستمرار في الدراسة بالنسبة للمدرسين .

الخطوات الإجرائية في بحوث واستعادة أحداث الماضي

Procedures in Ex Post Facto Research

تختص بحوث واستعادة أحداث الماضي ، باكتشاف العلاقات بين متغيرات بيانات شخص ما . وقد رأينا كيف يمكن أن يتم هذا باستخدام نموذج السببية . أو نموذج السببية المقارنة . ونفرض - الآن - خطوات إجراء مثل هذه البحوث ؛ فقد نبدأ بتحديد مجال المشكلة المستهدف دراستها . ويتبع هذا صياغة واضحة ودقيقة للفرض المراد اختباره . أو الأسئلة المطروحة الإجابة عليها . ثم نوضح السمات الصريحة . التي سوف تبنى عليها افروض والإجراءات اللاحقة . وبمدها .. تتم مراجعة الأدبيات البحثية المرتبطة ؛ وذلك لمساعدة الباحث على التعرف على الدراسات السابقة . وما تحتويه من المشكلات والصعوبات ولقضايا والنتائج التي قد تتوصل إليها . يلي ذلك .. التخطيط للبحث :نفطى . والذي يتكون من ثلاث مراحل عريضة : تحديد مجتمع الدراسة وعينتها واختيار أساليب تجميع البيانات وبنائها . وتصميم الفئات التي تصنف فيها البيانات . ثم وصف النتائج وتحليلها وتفسيرها . كخطوة أخيرة .

لاحظنا - سابقاً - أن نقاط الضعف الأساسية في بحوث واستعادة أحداث الماضي هي غياب ضبط المتغير المستقل ؛ مما يؤثر على التغيرات التابعة في حالة التصميمات السببية المقارنة . وعلى الرغم من أن الباحث ولاستعادة أحداث الماضي لا يحرم فقط من هذا النوع من الضبط . بل يحرم أيضاً من مبدأ العشوائية .. فإنه يستطيع أن يستخدم إجراءات . تعطيه بعض إمكانات الضبط في بحثه . وهذا ما سنتعرض له - بعض الشيء - الآن .

إن إحدى الوسائل الأكثر استخداماً في عملية الضبط - في هذا النوع من البحوث هي

مزاوجة الأفراد في المجموعتين : (التجريبية والضابطة) . حينما يكون التصميم من نوع السببي المقارن . ويصف بعض الباحثين هذا الإجراء كما يلي :

تتم المزاوجة -عادة- على أساس (١-١) لتكوين الأزواج للتوائمة ؛ فمثلاً .. إذا كان الباحث مهتماً بالعلاقة بين الخبرات في الكشافة والجنوح .. فإنه يستطيع أن يجد مجموعتين من الأولاد مصنفين إلى جانبين وغير جانبين ؛ طبقاً لمعايير معينة . ويكون من الحكمة -في مثل هذه الدراسة- أن تختار أزواجاً من تلك المجموعات ، متفقة في الحالة الاقتصادية والاجتماعية ، وتركيب العائلة ، والخشبات الأخرى المعروفة بأنها مرتبطة بكل من خبرات الكشافة والجنوح . ويمكن عمل تحليل البيانات من العينات المزاوجة ؛ لتحديد ما إذا كانت خبرات الكشافة تميز أو لا تميز غير الجانبين ، دون وجود لها في خلفية الحدث الجانح .

وهناك صعوبات في هذا الإجراء ؛ لأنه يفترض معرفة الباحث لماهية العوامل المرتبطة ؛ أي العوامل التي يمكن أن تكون مرتبطة بالمتغير التابع . كما أن هناك إمكان فقدان الأفراد الذين لا يمكن مزاوجتهم ؛ كما قد يؤدي إلى نقص العينة .

وكإجراء بديل لضمان درجة من الضغط في أبحاث واستعادة أحداث الماضي .. اقترح آري (٨) Ary وزملاؤه بناء المتغيرات المستقلة الدخيلة في التصميم . واستخدام أسلوب تحليل التباين ، وذلك كما يلي :

افترض أن الذكاء متغير مرتبط دخیل . لا يمكن ضبطه بواسطة المزاوجة ، أو أية أساليب أخرى . وفي هذه الحالة .. يمكن إضافة الذكاء إلى التصميم كمتغير مستقل آخر ، ويصنف أفراد البحث حسب مستويات الذكاء . ويتم تحليل قياسات المتغير التابع من خلال تحليل التباين . وتحديد التأثيرات التفاعلية والأساسية للذكاء . ومثل هذا الإجراء قد يكشف عن أية فروق بين المجموعات بالنسبة للمتغير التابع ، إلا أنه لا يمكن افتراض أية علاقة سببية بين الذكاء والمتغير التابع ؛ فقد تكون هناك متغيرات دخیلة أخرى "تنتج" كلًا من التأثيرات الأساسية والتفاعلية .

وهناك إجراء . آخر يمكن تجنبه للضغط والتحكم في تصميمات واستعادة الأحداث الماضية ؛ وهو اختيار عينات متجانسة -قدر الإمكان- بالنسبة لمتغير معين . وبوضع آري وزملاؤه هذا الإجراء بالشكل التالي :

إذا كان الذكاء متغيراً عرضياً مرتبطاً .. فإنه يمكن التحكم في تأثيراته باستخدام أفراد ذوي مستوى واحد من الذكاء : وذلك .. يمكن فك الارتباط بين المتغير المستقل (موضوع الدراسة) ، وبين المتغيرات الأخرى ، التي عادة ما تكون مرتبطة به ؛ ليصنح تبرير أرجاع أية تأثيرات مكتشفة إلى المتغير المستقل .

وأخيراً .. فإنه يمكن القيام بمهمة الضبط في أبحاث واستعادة أحداث الماضي : عن طريق صياغة لموضوع بديلة واختيارها ، يمكنها أن تعطي تفسيرات مقبولة للنتائج الإيمريكية التي تحصل عليها من الدراسة^(٨) .

ومن ثم .. فإن الباحث يجب أن يكون على حذر في قبول التفسيرات الأولى للعلاقات في البحوث الاسترجاعية ، على أنها الشروح الوحيدة أو التفسيرات النهائية . ومن الحالات الشهيرة الحديثة .. حالة العلاقة المقترحة بين التدخين وسرطان الرئة ؛ فقد أسرع المستولون بالتحصيص بالتفسير القائل بأن التدخين هو سبب سرطان الرئة ، وقد وضعت فركات التبغ فرضاً بديلاً ، وهو أن كلاً من التدخين وسرطان الرئة نتيجة لعامل ثالث غير محدد بعد . وتعبير آخر .. يمكن أن يكون كل من المتغيرات المستقلة والتابعة عبارة عن تسميتين منفصلتين من سبب واحد مشترك . وهذا الأمر لا يمكن تجاهله . ويقدم إطار (٢-٧) ملخصاً لإجراءات الضبط التي عرضناها .

إطار (٢-٧) : بعض إجراءات الضبط في تصميمات أبحاث واستعادة أحداث الماضي.

- ١- موازنة الأفراد في المجموعات التجريبية والضابطة ؛ حيث النصب من نوع السببية المقارنة .
- ٢- بناء متغيرات مستقلة عرضية في التصميم ، واستخدام أسلوب تعجيل التنبؤ .
- ٣- استخدام عينات متجانسة بالنسبة لمتغير معين قدر الإمكان .
- ٤- اختبار فرض متنافس يقدم تفسيرات بديلة .

وطبيعة الحال .. هناك في بعض أشراف إمكان السببية العكسية ؛ لذلك .. فإنه بدلاً من الادعاء بأن (أ) تسبب (ب) يكون (ب) هو سبب (أ) ؛ فمثلاً .. يمكن أن يفرض الباحث أن السلوك العدواني نتيجة مشاهدة برامج العنف التلفزيونية . يفرض السبب العكسي أن بعض الناس يختارون مشاهدة برامج العنف في التلفزيون ؛ وذلك لأنهم عدوانيون في المقام الأول .

أمثلة من أبحاث واستعادة أحداث الماضي» (البحوث الاسترجاعية)

Examples of Ex Post Facto Research

في حقبة تتميز بتغيرات أساسية في تنظيم التعليم .. يبرز السؤال : ما أثر هذه التغيرات على عوائد التلميذ ؟ هل توجد علاقة بين طريقة تنظيم مدرسة بطريقة معينة وتحصيل تلاميذها ؟ طرح « كريستي وأوليفر »^١ (Christie and Oliver) ، الباحثان البريطانيان ، في عام ١٩٩٠- هذا السؤال حين بحثا الآداء الأكاديمي للتلاميذ في عمر الثامنة عشرة ، في ضوء تنظيمات المدرسة . وهذه الدراسة مثال جيد لبحث «استعادة أحداث الماضي» باستخدام النموذج السببي : حيث المتغير التابع (و) هو تحصيل التلاميذ في امتحان المستوى المتقدم (A-level) ، والمتغير المستقل (س) هو التنظيم المدرسي . ويرتبط التنظيم المدرسي على وجه التحديد بتنظيم الدوام المدرسي (الزمن) ، وطريقة تعيين أعضاء هيئات التدريس ومعلمهم .

وقد تكونت العينة من ٧٤ طالباً ذكراً من المدارس الثانوية العامة (grammar schools) ، تم اختيارهم -تقريباً- من سكان النصف الشمالي من إنجلترا . وعلى الرغم من أنهم -جميعاً- كانوا من مدارس السلطات المحلية .. فقد كان هناك تباين كبير في العدد الكلي للساعات التي يقضيها التلاميذ في المدرسة : فكان مدى الاختلاف يتراوح بين ١.٥٢٥ - ١.٩٧٥ ساعة : بفارق يصل إلى ٩ حصص أسبوعياً . وتبلغ مدة كل حصّة أربعين دقيقة .

وقد وجد في هذا الإطار أن الزمن قد خصص لأربعة أغراض رئيسية : هي :

- ١- تخصيص فترة زمنية للتربية الرياضية ، والمهارات ، والتربية البدنية .
- ٢- تخصيص فترة زمنية للاحتياجات الخاصة للطلاب .
- ٣- كان التخصيص الرئيسي للزمن لتخصصات المستوى المتقدم (A-level) .
- ٤- تخصيص زمن للدراسات الفردية .

ويوضح الإطار (٧-٣) العلاقة بين التحصيل في المستوى المتقدم ، وعدد الساعات الجدولية المخصصة للتعليم في ١٢ مادة دراسية .

ومن إحدى النتائج المثيرة للاهتمام في العلاقة بين التحصيل في المستوى المتقدم (A-

إطار (٧-١٢) : العلاقة بين متوسط التحصيل في المستوى الرابع
وبند المصنف في جدول البراءة في عدد (١٢) عاودا دراسية .

عدد المدارس	الترسيلات		الترسطة في		عدد ساعات التدريس		الأرباط مع متوسط المستوى الرابع			
	في المستوى الرابع		المستوى السادس		المتوسط		متوسط		عدد	
	(١١)	(١٢)	(١٢)	(١٣)	(٢١)	(٢٢)	(٢١)	(٢٢)	(٢٣)	(٢٤)
	mean	S.D.	mean	S.D.	mean	S.D.				
Art	26	3.29	48.65	6.04	302.94	80.62	0.23	0.22	0.26	
Foreign	54	3.78	64.77	3.94	340.74	40.72	0.35**	-0.26	-0.11	
German	72	2.63	88.65	4.72	843.01	40.05	0.35**	-0.34	-0.08	
Latin	34	2.97	87.33	6.27	340.71	48.11	0.64**	-0.07	0.08	
English	36	3.76	83.32	4.68	308.88	36.50	0.29	0.14	0.16	
History	30	3.88	83.18	4.88	361.88	32.28	0.27	0.21	0.28	
Geography	38	3.48	81.87	4.75	361.80	38.47	0.68	-0.18		
Exercises	16	3.01	50.46	4.94	308.76	44.88	0.12	0.08		
Mathematics	38	3.00	86.43	4.86	308.11	60.78	0.41*	-0.07	-0.03	
Physics	30	3.18	88.31	3.71	353.00	47.87	0.38	0.09		
Chemistry	38	3.60	86.46	3.74	352.42	42.28	0.81**	0.33	0.46**	
Biology	26	2.48	84.80	4.88	308.38	56.17	0.37	-0.27	-0.30	

* Significant beyond the 5 per cent level.
** Sig.ificant beyond the 1 per cent level.

والتي ، وعدد ساعات التدريس - أنه بعد نقطة معينة (حوالي ٢٠٠ ساعة أو ٤ ساعات أسبوعية في المتوسط) لاتزدى الزيادة في عدد ساعات التدريس إلى ارتفاع في مستوى التحصيل ، وذلك فيما عدا مادة الكيمياء .

وخلص الباحثون إلى أنه يمكن تقديم وقت إضافي لأغراض أخرى ، مثل : المقررات التي تطرح للأقليات ، أو الدراسات العامة ، وذلك دون خطورة على مستوى التحصيل في مواد المستوى المتقدم .

وهناك دراسة أحدث^(١٠) ، استخدمت مدخل « استعادة أحداث الماضي » ، قام بها باحثون بكلية شليس Chelsea college بلندن ، استهدفت التعرف على كيفية مساعدة المعلمين للأطفال على تجنب الأخطاء ، الناشئة في الرياضيات ، وقد استخدم الباحثون نتائج دراسة سابقة ؛ هي مفاهيم في رياضيات المرحلة الثانوية وعلمها ، التي كشفت عن درجة عالية غير متوقعة من إجابات خاطئة معينة .

وقد اعتقد الباحثون أن هناك مفاهيم خاطئة واسعة الانتشار بين طلاب المرحلة الثانوية أدت إلى ما وضروه على أنه « استراتيجيات غير مناسبة » .

وقد اقتصرت إحدى المشكلات التي تمت دراستها بموجب (النسبة) ، وكانت الدراسة الأسبق قد بنيت على أن التلاميذ يمكنهم حل بعض الأسئلة التي تغيث النسبة ؛ وذلك لأنهم كانوا يستخدمون تكتيكات (طرقاً) تصلح فقط في حالات معينة ؛ لذلك .. اعتبر باحثو شليس تلاميذ خمس مدارس شاملة في لندن في موضوع النسبة (اولئك الذين استخدموا الطرق الخاطئة) ، ثم مقابلتهم شخصياً بعد ذلك ؛ لمناقشة كيفية وصولهم إلى الإجابات التي حصلوا عليها . وباستخدام هذه المعلومات .. صممت (موديولات) تعليمية؛ لإبعاد الطرق غير الصحيحة واستبدالها باستراتيجية صالحة . وقد ركزت إحدى هذه الاستراتيجيات على ضرب الكسور ، ولم تكن ناجحة بصفة عامة ، ولكن التعديلات اللاحقة للموديول أدت إلى أدا أفضل .

وتبين هذه الدراسة أن استخدام أساليب البحوث الاسترجاعية يمكن من تحديد المشكلات، وتقديم استراتيجيات جديدة ؛ يفرض فهم أفضل ، وتعلم أكثر فعالية .

وأخيراً .. نشر إلى دراسة قام بها «جالواي»^(١١) Galloway ؛ كان هدفها الرئيسي دراسة السمات السيكلوجية والاجتماعية والتربوية للتلاميذ الموقوفين عن الدراسة في

مدارس شيفيلد . وقد كان أحد الأهداف الفرعية للدراسة هو الحصول على معلومات عن الأحداث المؤدية إلى وقف التلاميذ عن الدراسة . واستخدمت طرق المقابلة الشخصية مع الآباء والمعلمين والتلاميذ . ولجميع المعلومات المناسبة من الهيئات الخارجية : مثل : لإخصائين الاجتماعيين ، ومراكز الشرطة .

ولقد كان الباحث هريفاً على توضيح أن الأدلة أو الشواهد التي أمامه لم تكن لتسرر اتخاذ قرار عن السبب والنتيجة . ومع ذلك .. فإن النتائج بينت أن التلاميذ المهددين بوقفهم عن الدراسة كانت لديهم مشكلات تعليمية ، وربما كانت لديهم - أيضاً - مشكلات قانونية بعيدة عن سلوكهم في المدرسة . ويؤكد الباحث أن هؤلاء التلاميذ يمكن أن يسببوا قلقاً في أية مدرسة ، إلا أن المتغيرات الموجودة في مدارسهم كانت مؤثراً لدرجة تشير لتساؤلات عما إذا كان سلوكهم ناتجاً عن وقفهم عن الدراسة .

References

1. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
2. Campbell, D.T. and Stanley, J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
3. Bortovsky, F.T., 'The relationship of work quality to undergraduate music curricula to effectiveness of instructional music teaching in the public schools', *J. Exp. Educ.*, 39 (1970) 14-19.
4. Cohen, L. and Child, D., 'Some sociological and psychological factors in university failure', *Durham Research Review*, 22 (1969) 363-72.
5. Caldwell, O. and Cougle, S., *Then and Now in Education* (Harcourt, New York, 1923).
6. Sarason, I. et al., 'A cross-cultural study of anxiety among American and English school children', *J. Educ. Psychol.*, 49 (1958) 129-36.
7. Chapin, F.S., *Experimental Design in Sociological Research* (Harper and Row, New York, 1947).
8. Ary, D., Jacobs, L.C. and Razavieh, A., *Introduction to Research in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1977).
9. Christie, T. and Oliver, R.A.C., 'Academic performance at age 18+ as related to school organization', *Research in Education*, 2 (November 1969) 13-21.
10. Review article, 'Why can't children do proportion sums?' *Education*, 18 May (1984) 403.
11. Gudeman, D., 'A study of pupils suspended from schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 32 (1962) 205-12.



الفصل الثامن

البحوث التجريبية ، وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة

EXPERIMENTS, QUASI-EXPERIMENTS AND SINGLE-CASE RESEARCH

Introduction

مقدمة

فى الفصل السابع .. وصفنا بحوث استمادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية) على أنها مخرب منعكس ؛ من حيث كونها دراسات تبدأ بمجموعات متباينة بالنسبة لسمات معينة ، ثم تبحث فى الماضى عن العوامل (السابقة) التى أدت إلى تلك التباينات، ثم أوردنا وصف "كهر لينجر"^(١) Kerlinger لدخول البحث التجريبي ، وألقى بنى على:

«إذا كان (س) فإن (ص) ، وإذا كان هناك إحباط .. فسبكون هناك عدوان ...
ويستخدم الباحث طريقة ما ليجس (س) ، ثم يلاحظ (ص) ؛ لهرى ما إذا كان هناك
تغير مصاحب يتم حدوثه»

إن السمة الجوهرية للبحث التجريبي هى أن الباحث يتحكم عن قصد . ويدير الظروف التى تحدث الأحداث التى يهتم بدراستها . وفى أبسط صورها .. تتضمن التجربة تغييراً فى قيمة متغير واحد -بسمى المتغير المستقل- ويلاحظ تأثير ذلك التغير على متغير آخر . بسمى المتغير التابع .

وفى تجارب التعليم التى نجري داخل الفصل .. كثيراً ما يكون المتغير المستقل بمثابة مشير ؛ فمثلاً .. هناك طريقة جديدة فى إجراء المعطيات الحسابية - ويكون المتغير التابع عبارة عن استجابة ؛ مثل : الزمن الذى يستغرقه التلاميذ فى إجراء ٢٠ عملية جمع باستخدام الطريقة الجديدة ؛ ومع ذلك .. فإن معظم الدراسات الإحصائية فى المواقف

التعليمية هي دراسات شبه تجريبية Quasi-experiment وليست تجريبية .

الفرق الوحيد والأهم بين شبه التجريب والتجريب الحقيقي True experiment هو أنه في شبه التجريب يقوم الباحث بدراسته مع مجموعات كما هي بخصائصها ؛ وذلك بمعنى أن المجموعات التي تتم عليها الدراسة تتكون بطريقة غير عشوائية . وسنعرض -في نهاية هذا الفصل - مثلاً لتصميم شبه تجريبي في دراسة أجريت -خصوصاً- لتحسين مشروع بحث سابق ، استخدام منهجية تهل تجريبية Pre-experiment

ونبدأ -أولاً- بتحديد الملامح الأساسية للتصميمات قبل التجريبية ، والتجريبية الحقيقية ، وشبه التجريبية ؛ وذلك بهدف أن نقدم للقارئ معنى الضبط والتحكم وأغراضهما في التجريب التربوي .

التصميمات في التجريب التربوي

Designs in Educational Experimentation

في مخططات البحث التي سنعرضها سوف نستخدم الرموز والمصطلحات التالية ، وهي مأخوذة من كامبل وستانلي^(١٢) : Campbell and Stanley :

- ١- (س) تمثل معالجة مجموعة بتغيير أو حدث تجريبي ، يمكن قياس أثره .
- ٢- (و) تشير إلى عملية الملاحظة أو القياس .
- ٣- عند كتابة ال (س) و (و) في الصف نفسه .. فإن ذلك يعني أنها تطبق على الأشخاص أنفسهم .
- ٤- يشير الترتيب من البين إلى اليسار إلى التتابع الزمني .
- ٥- عندما نوضع حرف (س) وحرف (و) على خط رأسي .. فإن ذلك يعني أنها أتت: بمعنى حدوثها في وقت واحد .
- ٦- (ع) تشير إلى تعيين عشوائي لمجموعات معالجة منفصلة .
- ٧- تمثل الصفوف المتوازية غير المنفصلة بخطوط متقطعة -مجموعات مقارنة - تم ضبط تكافؤها عن طريق العشوائية . وتمثل الصفوف المتوازية -المنفصلة بخطوط متقطعة- مجموعات لم يتم تكافؤها بطرق عشوائية .

تصميم قبل تجريبي : المجموعة الواحدة مع الاختيار القبلي والاختيار البعدي

Appe-experimental Design: The One Group Pretest-post-test

كثيراً ما تكشف التقارير عن قسمة طريقة تدريس جديدة ، أو عن اهتمام أثير عن مستحدث في المنهج ، عن أن البحث قد قام بقياس متغير تابع (١) عند مجموعة الدراسة ، وذلك مثل الاتجاهات نحو الأقليات ، وحيث .. قدم معالجة تجريبية (س) ، وقد تكون مشروع منهج (لمدة أسابيع) ؛ مصمماً زيادة التسامح نحو الأقليات العرقية . وبعد المعالجة التجريبية .. يقوم الباحث ثانية بقياس اتجاهات مجموعة الدراسة (٢) ، ثم يحسب الفروق بين علاقات الاختيار القبلي والاختيار البعدي في ضوء تأثيرات المتغير (س) .

ويمكن تمثيل تصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمجموعة واحدة كالآتي :



نفترض أن مثل هذا التصميم قد أجرى فعلاً ، وأن الباحث وجد أن (١) أظهرت تسامحاً أكبر نحو الأقليات العرقية عما كانت عليه (٢) .. فكيف يبرر الباحث نسبة سبب الفروق بين (١) ، (٢) إلى المعالجة التجريبية (س) ؛ أي إلى العمل الذي تم في المشروع ؟

عند النظرة الأولى .. يبدو فرض السببية معقولاً بدرجة كافية ، إلا أن الأمر ليس بهذه البساطة . فإن الظروف المتواجدة في مثالا التعليمي الذي انخرطنا مع ما يحدث في مجارب العلوم الفيزيائية .

إن الفيزيائي الذي يؤثر بالحرارة على قضيب معدني - يمكنه بكل ثقة- أن ينسب التمدد الذي يشاهده إلى ارتفاع درجة الحرارة التي يتأثر بها ؛ لأنه - في إطار معضيات معمله- قد استبعد كل المصادر الخارجية الأخرى . انشئ يمكن أن نُحدث هذا اعتماد (أي إنه تحكم في المتغيرات الأخرى) ^{١٤١} .

وفي التجريب الثرىوى .. لا تحدث درجة الضبط والتحكم هذه -أبدأ- وهنا .. قد يفكر القارئ بتأمل فى بعض المؤثرات الممكنة ، بخلاف مشروع المنهج ذى الأصابع العشرة ، والتي قد تكون السبب فى الفروق بين (١٠) ، و (١٠) الواردة فى مثالنا . وقد ينتهى إلى أن ثمة عوامل مؤثرة فى التلاميذ ، (مثل : المعلم ، والمدرسة ، وتنظيم الفصل ، والمواد التعليمية المقدمة ، وطريقة قياس الانجازات) ، وذلك بخلاف الأحداث الكثيرة الأخرى التى حدثت فى المدرسة وحولها خلال تدريس هذا المقرر . وقد تحدث كل هذه العوامل تأثيراً ما على الفروق التى ظهرت فى الانجازات التلاميذ .

هذه الأنواع من المتغيرات الخارجية -والتي هى خارجة عن تحكم الباحث فى تصميم الاختبار القبلى والبعدى للمجموعة الواحدة- تهدد بعدم صدق نتائج التجربة . وسوف نتعرض بعد ذلك لمثل تلك العوامل التى تهدد صدق التجريب الثرىوى ، وقد أشار Polmer^(٣١) إلى المشكلات التى تنشأ من استخدام تصميم الاختبار القبلى والبعدى لمجموعة الواحدة ، الذى طبق فى بحثه فى ست مدارس ثانوية ؛ لتقريب استخدام الوثائق وللمراجع المكتوبة فى تدريس التاريخ .

وقد طبقت الاختبارات القبلىة على ١٥٨ طالباً فى ست مدارس ، ولم يدرسوا جميعهم الوحدة (الفلاح فى مقاطعة لستر شهر) ، كما أنهم لم يأخذوا الاختبار البعدي ؛ فقد كان هذه الذين جلسوا للاختبار البعدي ٧٢ طالباً فقط .

وإذا لم تتوافر للباحث المساعدة من الهيئات الرسمية التى قد البحث بالإمكانات المادية اللازمة .. فقد تنشأ صعوبات ، وهنا ما حدث فى هذا البحث ، حيث إن الباحث قد أرسل إلى جميع المدارس الثانوية فى المقاطعة ، ولم تستجب له إلا ست مدارس فقط .

وقد كان لهذا نتيجتان رئيستان : الأولى الحاجة إلى العمل مع الفصول المدرسية التى نهى معلومها الرغبة فى التعاون ؛ للحصول على هيئة مناسبة من حيث الحجم ؛ أى لا يمكن التحكم فى متغيرات ؛ مثل : العمر ، والذكاء ، وخبرات التعلم السابقة .. إلخ . والثانية .. أنه بالرغم من أن كل الفصول استخدمت مواد تعليمية واحدة .. فقد كان من المستحيل الإصرار على أنماط مشتركة للتدريس ، أو فرص متساوية للمصادر الإضافية ، أو فترات زمنية متشابهة مخصصة لتدريس كل جزئية من المواد التعليمية ، أو استخدام مجموعات مشابهة . كما جدد بعض العوامل التى أثرت على حجم العينة ؛ مثل : التسرب أثناء تدريس المواد التجريبية ؛ نتيجة أسباب عادية ؛ مثل المرض ، أو لمساح

المعنيين لهم بالتغيب : مما أدى إلى فروق في حجم العينة في الاختبارات القبلية والبعدي.

تصميم تجريبي حقيقي : تصميم الاختبار القبلي والبعدي والمجموعة الضابطة

A' True' Experimental Design : The Pretest-Post-test control Group Design

سوف لاتعرض هنا تفصيلاً كاملاً ، ولكننا اخترنا تصميماً من المعالجة الشاملة للموضوع : قام به ، كامبل وستانلي ، Campell and Stanley ^(١١) لتعدد الملامح الأساسية لا أطلقاً عليه اسم تجريبي حقيقي (True) ، وما أشار إليه « كير ليجر » ^(١٢) على أنه تصميم « جيد » . ويستخدم هذا التصميم عادة - مع متغيراته - في التجريب الشروي . ويمثل تصميم الاختبار - القبلي - البعدي ذو المجموعة الضابطة كما يلي :

تجريبية	س	٢
ضابطة	١	٣

ويختلف هذا عن التصميم قبل التجريبي - الذي أشرنا إليه سابقاً - في أنه يتضمن استخدام تكرين عشوائي . وكما يلاحظ « كير ليجر » ^(١٣) . فإن التعديل العشوائي - من الناحية النظرية للمجموعتين التجريبية والضابطة - يخفض كل المتغيرات المستقلة الممكنة ومن الناحية العملية .. فإن هذا يحدث فقط عندما تنخفض الحرية عدداً كبيراً من الأفراد : بحيث يصبح مبدأ الاختبار العشوائي ضابطاً قوياً .

ومع ذلك حتى في حالة الأعداد القليلة - فإن إحصاء (A) (١٤) يوضح تأثيرات العشوائية .

ومن ثم .. فإن العشوائية ^(١٥) تضمن أكبر قدر من الاحتمال للتكافؤ : أي توزيع أية

(١١) العشوائية هي إحدى طرق التحكم في المتغيرات العرضية . وهناك بدائل أخرى : فقد يستخدم الباحث التجريب مزاجاً «تطائراً» : أي إن الأفراد «مزاوجون» بحيث يتساوى خصائص كل زوج في نسبة الترميم يعتقد أنها قد تؤثر في المتغير التابع . ثم توزع الأزواج عشوائياً على المجموعتين التجريبية والضابطة . بطريقة تجعل الوسط الحسابي والمتباين لكل من المجموعتين أقرب ما يمكن إلى المتساوي وهناك أيضاً تحليل التباين المتلازم الذي يحيط الفروق القبلية للمتغيرات الضابطة .

إطار (A-1) : تأثيرات العشوائية .

تخبر عشيرتين بطاقتة من حزمة بطاقات ، بحيث تكون عشيرتها حمراء ، وعشيرة سوداء . انقلها . وقسمها إلى كومتين يكمل منها عشر بطاقات . عند البطاقات الحمراء والسوداء في أي من الكومتين ، وسجل النتائج . كرر ذلك عدة مرات مسجلاً النتائج في كل مرة . سوف تفتنع بنفسك أن التوزيع الأكثر لتوزيع احتمالاً للبطاقات الحمراء والسوداء في المجموعة هو : خمسة حمراء (أو سوداء) ، و ٥ سوداء (أو حمراء) . وهكذا ... سوف تكون محظوظاً وغير محظوظ إذا وجدت أن إحدى الكومتين كلها بطاقات حمراء . وأن كل البطاقات الأخرى سوداء . وأن احتمال حدوث هذا هو (١) في كل (٩٦.٣٧٨١) . ومن الناحية الأخرى .. فأن احتمال الحصول على خليط لا يزيد على ست بطاقات من لون واحد ، وأربع من اللون الآخر هو حوالي (٨٢) في كل (١٠٠) .

إذا تصورت الآن- أن البطاقات الحمراء قُتل أفضل (١.٦) تلاعب . وأن البطاقات السوداء قُتل العشرة الأضعف في كل مكون من عشيرتين غليظة . .. فذلك سوف تستنتج أن قوانين الصدفة وحدها سوف تكون الأكثر احتمالاً في أنها سوف تعطي خليطاً متكوناً من الأقوى والأضعف من التلاعب في المجموعات التجريبية والضايفة

المصدر : مأخوذة بتصرف عن بيلجر Pillager (١٩٦١).

عوامل أو خواص بين المجموعات التجريبية والضايفة . والتي قد تؤثر بدرجة كبيرة في النتائج التجريبية التي يجري عليها البحث . وكما يقول « كير ليجر » . فإن إضافة المجموعة الضايفة كما في افتراض- والتوزيع العشوائي للأفراد على المجموعتين التجريبية والضايفة هما ما يغيران الموقف جذرياً من تصميم قبل تجريبي إلى تصميم تجريبي حقيقي: إذ إنه إذا ما تم تكافؤ المجموعتين .. فإن أية تأثيرات ومحايدة *causing* يجب أن تكون متواجدة في كل من المجموعتين .

وإذا زاد العمر الفعلي في أفراد المجموعة التجريبية .. فلابد أن يحدث الشيء نفسه في أفراد المجموعة الضايفة . وإذا ما حدث تغير يؤثر في أفراد المجموعة التجريبية في الاختيار القبلي والبعدي .. فإن الشيء ذاته لابد أن يحدث في أفراد المجموعة الضايفة .

وبهذا .. يصبح التصميم التجريبي الحقيقي قوياً : بحيث يتم ضبط كل مابعد الصدق الداخلي والتحكم فيه : وذلك من خلال الاختيار القبلي البعدي للمجموعة الضايفة .

إن إحدى المشكلات المرتبطة بهذا التصميم التجريبي هي تأثير التفاعل بين الاختيار القبلي والبعدي . وبشرح جود ، 'Good' هذا بقوله : « بينما يمكن الخطر إلى الأخطار .

المختلفة التي تؤثر في صدق التجربة - التي أروناها - على أنها تأثيرات رئيسية تظهر في الفروق في الأوساط الحسابية : مستقلة عن متغيرات أخرى موجودة .. لحد أن تأثيرات التفاعل interaction effects - كما يروح بذلك أسسها - تأثيرات مشتركة joint ، وهي تحدث حتى في حالة عدم وجود تأثيرات رئيسية : فمثلاً .. قد يحدث تأثير تفاعل نتيجة قياس الاختبار القبلي ، بما يجعل أفراد المجموعة التجريبية حساسين للمتغير التجريبي .

ويمكن التحكم في تأثيرات التفاعل بأن تضاف إلى تصميم الاختبار القبلي البعدي والمجموعة الضابطة مجموعتان إضافيتان لا تجري عليهما القياسات النهائية . وتكون النتيجة تصميماً ذا أربع مجموعات كما الترح «سولومون» Solomon¹⁵¹ . وسوف نعرض -في نهاية هذا الفصل- دراسة تربوية أدخلت مجموعة ضابطة إضافية على تصميم الاختبار القبلي البعدي ذي المجموعة الضابطة ؛ لتضع في الاعتبار إمكان تأثير المجموعة التجريبية بالاختبار القبلي .

التصميم شبه التجريبي : تصميم ذو المجموعة الضابطة غير المتكافئة

A Quasi-experimental Design : The Non-equivalent Control Group Design

يتعدو -شالها- أن يتمكن الباحثون التربويون من إجراء بحوث تجريبية حقيقية ؛ ففي أحسن الأحوال .. يمكنهم توليف تصميمات قريبة من التجريب الحقيقي الذي يسطرون فيه ما أشار إليه «كامبل وستانلي»¹⁵² على أنه «لن القياس ولم يكون القياس» .

The who and to whom of measurement يتشأ ينتصم التحكم في «متى يحدث التعرض ولم» ، The when and to whom of exposure ، أو ينتصم التحكم في عشوائية المعرضين للتجريب The randomisation of exposures ، والتي تعتبر جهرية إذا ما أريد للتصميم أن يكون تجريبياً حقيقياً . وهذه المواقف هي تصميمات شبه تجريبية (ظاهرة) ، وتسمى الطرق المستخدمة فيها تصميمات شبه تجريبية .

ويشير «كبير ليجر» إلى المواقف شبه التجريبية على أنها «تصميمات الحل الوسط compromise designs» ، وهذا وصف مناسب عندما يطبق على كثير من البحوث التربوية:

حينما يكون الاختبار العشوائى للممارس أو الفصول الدراسية أمراً غير عملى . ويمكن تشييل أحد التصميمات شبه التجريبية الأكثر استعمالاً فى البحث التربوى كالاتى :

١٥	٣٥	٢٥
المجموعة التجريبية		
٣٥	٢٥	١٥
المجموعة الضابطة		

ويشير الخط المنقطع الذى يفصل الصفين المتوازنين فى الشكل السابق للمجموعة الضابطة غير المتكافئة إلى أن المجموعتين : (التجريبية والضابطة) لم يتم تكافؤهما عن طريق العشوائية ، وبما. تؤدي إضافة مجموعة ضابطة إلى تحسين التصميم الحالى محسناً حاسماً بالنسبة لتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلى والبعدى ، إذ إنه بالتقدير الذى يحاول فيه المساواة بين المجموعتين التجريبية والضابطة .. يستطيع الباحث أن يتفادى التفسيرات غير الحاسمة ، والتي هى بمثابة دواء . يتفلسف فى التصميمات قبل التجريبية ، ويمكن أن يقدم تكافؤ المجموعتين عن طريق المزاوجة المتوائمة : المتبوعة بتعديد عشوائى للمجموعتين التجريبية والضابطة .

وسوف نعرض فى نهاية هذا الفصل توضيحاً لطريقة المزاوجة المتوائمة بالنسبة لمفاهيم أساسية : مثل : الخلفية الاقتصادية الاجتماعية للتلاميذ ، وحجم المدرسة ، وطرق التدريس والتنظيم فى دواية عن القراءة فى مدارس متوسطة .

وحينما تكون المزاوجة غير ممكنة .. فإننا ننصح الباحث باستخدام عينات من المجتمع ، أو عينات معشاة قدر الإمكان . وحينما تختلف المجموعات اختلافاً جوهرياً .. فإن المزاوجة لا تكون مرضية بالنظر إلى التأثيرات الانحدارية التى تؤدي إلى اختلاف فى المتوسطات الحسابية للمجموعات فى الاختبارات البعدية . ويصير «كامبل وستانلى»^(٢٢) عن ذلك : (بالنسبة لتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة) بقوله : «إذا كانت المتوسطات الحسابية للمجموعتين مختلفة جوهرياً .. فإن عملية المزاوجة لا تفشل فقط فى توفير التعادل المستهدف ، بل تعمل أيضاً على حدوث تأثيرات انحدارية غير مضبوطة . ويصبح من المؤكد -تتبعاً- أن المجموعتين سوف تختلفان فى نتائج قياسات الاختبارات البعيدة المستقلة جميعها عن أية تأثيرات للمتغير س ، وأن هذا الفرق سوف يتغير تغيراً طردياً بتغير الفرق بين المجموعتين الذى تم الاختبار منهما ، وسوف يتغير تغيراً عكسياً مع الارتباط بين الاختبار وإعادة الاختبار .

كما بينا .. فإن الفرض الأساسي من التصميم التجريبي هو التحكم في الظروف التي قد تتدخل في التأثيرات الحقيقية للمتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة . وقد حدد «كامبل . وستانلي» (٢١) ، وبراخت ، وجلاس^(٢٢) الظروف المشوشة التي تهدد بعدم سلامة صدق التجارب ، وهي ظروف لها تأثيرات لاحقة على صدق التصميمات شبه التجريبية (وهو الأكثر استخداماً في البحث التربوي) أكبر من تأثيراتها على تصميمات التجريبية الحقيقية ، التي يتم فيها تعيين عشوائي للمعالجات التجريبية والضابطة ، وحيث يتمكن الباحث من عمل ضبط أكثر إحكاماً في كل من المعالجات والقياس . وفيما يلي .. تلخيص يميز بين الصدق الداخلي والصدق الخارجي : مشتقاً من «كامبل وستانلي» (٢١) ، وبراخت ، وجلاس» (٢٢) .

الصدق الداخلي ، ويختص بالسؤال : دهل تؤدي المعالجات التجريبية إلى اختلاف -حقاً- في التجارب التي يتم بحثها ؟ .

الصدق الخارجي ، ويهتم بالسؤال : «إذا ما أعطينا هذه التأثيرات التي يمكن إثباتها ، لأي المجتمعات أو المواقف يمكن أن نعمم عليها ؟» .

المخاطر التي تهدد الصدق الداخلي Threats to Internal Validity

History

(١) التاريخ

كثيراً ما تقع أحداث في البحث التربوي ، بخلاف المعالجات التجريبية في أثناء الفترة الواقعة بين قياسات الاختبار القبلي ، وقياسات الاختبار اللاحق ، ومثل تلك الأحداث تحدث تأثيرات يمكن إسنادها -خطأ- إلى الفروق في المعالجات .

Maturtion

(٢) النضوج

يتغير الأفراد في الفترة الواقعة بين أي قياسين بطرق متعددة : بشكل يمكن أن يحدث فروقاً مستقلة عن المعالجات التجريبية . ومشكلة النضوج أكثر جدة -في الدراسات التربوية التي تستغرق وقتاً طويلاً- منها في التجارب العملية القصيرة المدى .

كما هي الحال في تأثيرات النضج .. فإن تأثيرات الاتحاد تزيد - بانتظام - مع الفترة الزمنية بين الاختبارات القبلية والبعيدة . ويحدث الاتحاد الإحصائي في البحث التربوي (وغيره) ؛ بسبب عدم ثبات أدوات القياس ، وبسبب عوامل خارجية ، تختلف بالنسبة لكل مجموعة عمرية .

والاتحاد .. يعنى ببساطة أنه من المحتمل أن يحصل الأفراد -الذين يحصلون على درجات عالية في الاختبار القبلي- على درجات أقل نسبياً في الاختبار البعدي . والعكس بالعكس ؛ فإن أولئك الذين يحصلون على درجات عالية في الاختبار القبلي .. من المحتمل أن يحصلوا على درجات أعلى في الاختبار البعدي . وبإختصار .. فإنه في مواقف الاختبارات القبلية والبعيدة .. يكون هناك اتحاد في اتجاه المتوسط الحسابي . ويمكن أن تقود تأثيرات هذا الاتحاد الباحث -خطأ- إلى أن يربط بين المكاسب والخسائر في الاختبارات البعيدة ، والدرجات المنخفضة والمرتفعة التي يحصل عليها التلاميذ على الترتيب .

(٤) صلاحيات الاختبار

Testing

يمكن أن يسببه الاختبار القبلي تأثيرات -غير تلك التأثيرات التي تنسب عن المعالجات التجريبية- بما يمكن أن يجعل الأفراد (موقع الدراسة) أكثر دعياً بالأغراض الحقيقية للتجربة؛ مما يؤدي إلى حصولهم على درجات أعلى في الاختبار البعدي .

(٥) أدوات القياس

Instrumentation

يمكن للاختبارات أو الأدوات غير الثابتة أن تسبب في أخطاء خطيرة في التجارب . ولسبب الطبيعة البشرية للمشاهدين أو المحكمين .. فإن الأخطاء يمكن نتج عن التغيرات في مهاراتهم ومستويات تركيزهم خلال التجربة .

وقد تحدث أخطاء في النتائج ؛ نتيجة لأن من يقومون بعمليات الملاحظة وإصدار الأحكام بشر ، يختلفون في قدراتهم ومهاراتهم ومستويات تركيزهم خلال التجربة ؛ مما يؤثر على أحكامهم .

يمكن أن يحدث تمييز نتيجة الفروق في اختبار المفحوصين في مجموعات المقارنة ، أو عندما تستخدم فصول على حالتها الراهنة ، دون أن يفسها الباحث بالتفكير كمجموعات تجريبية أو كمجموعات ضابطة . ويمكن لتمييز الاختيار أن يتفاعل مع عوامل أخرى (التاريخ ، التصريح ... إلخ) : لتدخل بدرجة أكبر في تأثيرات العالجات المقارنة .

(٧) الفقد أثناء التجربة

Experimental Mortality

كثيراً ما نققد التجربة بعض المفحوصين : نتيجة لتسريحهم خلال التجربة الطويلة المدى ؛ مما يحدث اضطراباً لتأثيرات المتغيرات التجريبية ؛ فبينما تكون المجموعة قد اختبرت عشوائياً في أول الأمر .. فمن المحتمل أن العينة المتبقية منها طوال التجربة تختلف عن العينة غير المتحيزة التي بدأت بها التجربة .

مخاطر تهدد الصدق الخارجي

Threats to External validity

يمكن للمخاطر التي تهدد الصدق الخارجي أن تقلل من فرصة إمكان تعميم النتائج المستخلصة من الظروف التجريبية في تجربة معينة ؛ لتصبح تعميمات صالحة لمجموعات أو مواقف أخرى . وفيما يلي .. تخلص لعدد من العوامل التي تهدد الصدق الخارجي (مستندة إلى «كامبل وستانلي»^(١) و«راخت وجلاس»^(٢)) :

(١) الفقد في وصف المتغيرات المستقلة بدقة

Failure to Describe Independent Variables Explicitly

عالم يصف الباحث المتغيرات المستقلة جيداً ... فإن تكرار الظروف التجريبية «مستقبلاً» يكون أقرب إلى الاستحالة .

(٢) عدم تمثيل المجموعات المستهدفة والممكن تواجدها

Lack of Representativeness of Available and Target Populations

بينما قد يمثل المفحوصون المشاركون في تجربة ما مجتمعاً .. فإنهم ربما لا يمثلون المجتمع

الذي يهدف الباحث أن يهتم عليه نتائجه .

Hawthorne Effect

(٣) تأثيرات هولورن

يعترف البحث الطبى - منذ زمن بعيد- بالتأثيرات السيكولوجية التى تنشأ عن مجرد الاشتراك فى مجارب العقاقير ! لذلك .. تستخدم تصميمات بحثية تعتمد إخفاء حقيقة العقاقير التى تقدم للمشاركين . سواء فى المجموعات التجريبية أم الضابطة ؛ لتلقى مفعول التأثيرات المتميزة للمشاركة . وبالمثل .. فإن مايسمى بـ «تأثيرات هولورن» . يهدف بإفساد المعالجات التجريبية فى البحث التبروى عندما يكتشف المحرصون دورهم كفتران مجارب .

(٤) المعالجة غير السليمة للمتغيرات التابعة

Inadequate Operationalising of Dependent Variables

يجب أن تكون المتغيرات التابعة التى يعالجها الباحث صالحة فى المواقف غير التجريبية التى يرغب أن يصمم عليها الباحث نتائجه : فنناج استبيان يقدم للطلاب قبل التخرج عن الأعمال التى يرغبون ممارستها بعد التخرج -مثلاً- قد تكون قليلة الصلاحية بالنسبة لقرارات التوظيف الحقيقية التى يتخذها الطلاب بعد حصولهم على الدرجة الجامعية الأولى .

(٥) الحساسية للظروف التجريبية

Sensitisation to Experimental Conditions

كما هو الحال فى مخاطر الصدق الداخلى .. فإن الاختبارات القليلة قد تسبب تغيرات فى وعى المحرصين للمتغيرات التجريبية ؛ ومن ثم .. تسبب تعقيداً للتأثيرات الحقيقية للمعالجة التجريبية .

(٦) تأثير التفاعل بين العوامل الخارجية

Interaction Effects of Extraneous Factors and Experimental Treatments

تتلى كل المخاطر السابقة التى نهده الصدق الخارجى تفاعلات العوامل المشوشة المختلفة مع المعالجات التجريبية . وكذلك .. فإن تأثيرات التفاعل قد تنشأ أيضاً نتيجة أى من

العوامل التي تهدد الصدق الداخلي ، إما منفردة تكون أو مجتمعة .

وباختصار .. نقرئ إن التجربة التي لها صدق داخلي ، ويتم في إطار حدودها وظروفها .. يُوثق بنتائجها^(١٤) . ولكن تكون تلك النتائج ذات فائدة .. فلا بد أن تكون قابلة للتعميم إلى ما بعد حدود تلك التجربة - أي يجب أن تكون ذات صدق خارجي . ويشير «بيلينجر» "Pillinger"^(١٥) إلى علاقة غير متوازنة بين الصدق الداخلي والصدق الخارجي : فهذه صدق داخلي .. لا يكون هناك صدق خارجي . ولكن العكس ليس صحيحاً بالضرورة : فالعبرة التي غفلت صدقاً داخلياً قد يكون لها صدق خارجي وربما لا يكون؛ فمثلاً .. التجربة المصممة بعناية فائقة -والتي أجريت على أطفال يتحدثون بلهجة مقاطعة ويلز- لا يمكن تعميم نتائجها -بالضرورة- على مجتمع يشمل أفراناً لا يتحدثون لغة ويلز. وتستنتج من ذلك .. أن الطريق إلى فهم جيد في المدارس والفصول يمكن في زيادة الحد الأقصى للصدق الداخلي والخارجي .

خطوات إجراء بحث تجريبي

Procedures in Conducting Experimental Research

حددنا في الفصل السابع تدابير الخطوات في إجراء البحوث الاسترجاعية . وضع البحث التجريبي -كذلك- تنامياً منطقياً من الخطوات . وينبغي أن يُعالج ما سنعرضه بشيء من الحذر والثاني والمرونة .

ومن الصعوبة بمكان أن نضع قواعد محددة كخطوط إرشادية للبحث التجريبي . ولكننا قد نحاول أن نحدد طريقاً مثالياً ، مع العلم بأنه نادراً ما يتم اتباعه في البحث التجريبي . (يمكن للقارئ الرجوع إلى الفصل الرابع في كتاب Evans^(١٦) المعتبرين بـ "Planning experi- mental work") ويمكن تلخيص إجراءات البحوث التجريبية التربوية في الخطوات الآتية :

١- ينبغي للمباحث أن يحدد مشكلة البحث بأكثر دقة ممكنة ، مع الافتراض -دوماً- بأن المشكلة قابلة للمعالجة بالطرق التجريبية .

٢- ينبغي للمباحث أن يصيغ الفروض التي يرغب في اختبارها ، ويتضمن هذا عمل تنبؤات من العلاقات بين متغيرات معينة . وفي نفس الوقت .. يتخذ قرارات بالنسبة للمتغيرات الأخرى التي يستبعدونها من التجربة من خلال الضبط والتحكم .

وعلى الباحث أن يتذكر أنه يجب أن تتوافر للمتغيرات خاصيتان^(١) : الأولى قبولها للقياس : فمثلاً .. لا يمكن قياس اللياقة البدنية مباشرة عالم يمكن لها تصرف إجرائي . وحتى يكون متغير «اللياقة البدنية» إجرائياً .. يجب تعريفه من خلال متغير آخر مثله . يقبل القياس مثل اختبارات التمرينات السريعة . أما الخاصية الثانية .. فهي أن المتغير الممثل (التمرينات السريعة) ينبغي أن يكون مؤشراً صادقاً للمتغير الأعلى موضوع الدراسة . ويتميز آخر .. فإنه من المحتمل أن يكون اختبار التمرينات السريعة مثلاً مقبولاً للياقة البدنية أو الطول : فلا يكون -بالتأكيد- مثلاً صادقاً لقياس اللياقة البدنية.

إن استبعاد بعض المتغيرات من التجربة أمر لا مفر منه . مادامت هناك قيود تحدّد الوقت والتمرين . ويتبع ذلك .. أن يضع الباحث أولويات بين المتغيرات موضوع الاهتمام؛ بحيث يمكن التعامل مع المتغيرات الأكثر أهمية من خلال التجريب ؛ بينما تظل المتغيرات الأقل أهمية ثابتة دون تعبير .

٣- يجب أن يختار الباحث مستويات مناسبة ، يقبض عندها المتغيرات المستقلة ؛ فلنفرض مثلاً^(٢) أن يباحث في علم النفس التربوي برغب في البحث عما إذا كان تخصيص فترات أطول -أو أقصر- القراءة يؤثر في التحصيل -على للقراء ة في التعليم المدرسي أم أن ذلك لا يؤثر .. فليس من المعقول أن يختار فترات ذات خمس ساعات ، وأخرى ذات خمس دقائق كمستويات مناسبة . ولكن الأكثر احتمالاً .. أنه سوف يختار فترات من ٩٠ دقيقة ، وأخرى من ٣٠ دقيقة ؛ ليقارنها بفترات الجدول العادية ، والمخصص لها ٤٥ دقيقة ؛ أي إن الباحث سوف يغير المؤثر عند مستويات واقعية في المواقف الحقيقية^(٣) .

وبالاستمرار في هذا المثال .. فعلى الباحث أن يغير في طول الفترات الزمنية المراد قياس أثرها تغيراً كبيراً نسبياً ؛ حتى يتمكن من الحصول على نتائج يمكن قياسها بمقارنة فترات من ٤٤ دقيقة أو ٤٦ دقيقة مع فترات الدرس العادية ذات الـ ٤٥ دقيقة . فعمل احتمال وجود نتائج ذات فروق -يمكن قياسها بالنسبة للتحصيل على القراءة- أمر وارداً .

٤- في تخطيط تصميم التجربة .. يجب أن يضع الباحث في حسبانته المجتمع الذي يشتد أن يعم عليه نتائجه . ويستتبع هذا اتخاذ القرارات المناسبة بشأن طرق اختبار العينة وحجمها . وترتبط قرارات العينة بمسائل العمول ، والقوى البشرية ، والزمن المخصص للتجريب .

٥- مع وضع مشكلات المصدق في الاعتبار .. يجب أن يدقق الباحث في اختيار الأدوات والاختبارات ، وأفضل أساليب التحليل المناسبة .

٦- يجب قبل البدء في التجربة الأساسي . أن يختبر الباحث -استطلاعيًا- الخطوات التجريبية : ليحدد الثغرات المحتملة المتصلة بأي عنصر من عناصر البحث . وتوضح أهمية ذلك في الرأي التالي لأحد الباحثين من ذوي الخبرة العالية : «تعد اختياراً قهلياً» . ثم راجع إجرائك في ضوء ما تعلمته من تنفيذ هذا الاختبار . ثم اجر اختباراً قهلياً ثانياً . وارجع مرة أخرى .. وهكذا : حتى تجد أن إجرائك التجريبية مضبوطة تماماً^{١٩} .

٧- يجب أن يتبع الباحث -بكل دقة في أثناء التجربة ذاتها- الخطوات التي تم اختبارها والاتفاق عليها بكل التزام : مثل : تدوين التعليمات ، والتوقيت المضبوط للخطوات التجريبية المتتالية ، والتسجيل الصحيح ، والفحص بين اخذ واخذ للمشاهدات ، والقياسات . تلك هي السمات الصحيحة للباحث الكفء .

مع الانتهاء من تجميع هذه البيانات .. يواجه الباحث أهم مرحلة في البحث كله ، وهي معالجة البيانات ، وتحليل النتائج^{٢٠} ، وكتابة تقرير البحث . وهي كلها أنشطة تتطلب جهداً عقلياً وزمنياً . وغالباً ما يعطى الباحث وقتاً قليلاً لهذه المرحلة من البحث .

إن الباحثين المتحمسين نادراً ما يقومون في أخطاء ، كأخطاء بطاقات التفرغ . وأخطاء في البرامج ، وغيرها من مخاطر كثيرة للبحث وغير متوقعة . إن مثل هذه الأخطاء تعلم الباحثين درساً مهماً جداً . لا يجب أن تنسى فرائده في إعطاء الوقت الكافي لتحليل البيانات . واستخلاص النتائج التجريبية .

ويقول أحد الباحثين من ذوي الخبرة والكفاءة العالية : «هذا على وجه التحديد وقت جيد لمناقشة ما قصت به من عمل مع زملائك وأساتذتك . اعرض عليهم تقريراً ملخصاً بما تفعله وينتائجك الأولية . إن أحد نصائحي -كباحث- هي أنني لا أفعل ذلك : لأنني أتردد كثيراً في سؤال الآخرين . أرجو أن تكون أقل خجلاً حتى في ذلك . ولكن ينبغي أن تعرف أن شخصاً ماسرف يقدم لك معروفاً كبيراً عندما يكون من الممكن التداول معه: لاستفيد من خبرته ، وانتباهه ، وخياله الناقد» .

(١٩) يرى النرجسان أن يكون الفكر في هذه المرحلة كالآتي : وأهم مرحلة في البحث كله . هي معالجة البيانات ، وتحليلها . واستخلاص النتائج وتفسيرها . ومناقشتها . ثم كتابة تقرير البحث .

أمثلة من البحث التربوي Examples from Educational Research

مثال (١) : تصميم بحث من النوع قبل التجريبي A Pre-experimental Design

استخدم التصميم قبل التجريبي في دراسة أجريت لحساب مجلس الكتاب بنويوزيلندا New-Zealand Book Council عام ١٩٧٢ . وقد بدأ هذا المجلس في مشروع بحث خاص بتأثيرات «غزارة الكتب المتوافرة على عادات القراءة» ، وثقوتها ، وتدراتها عند أطفال المدرسة ، اختبرت مدرستان ؛ كتراوح أعمار تلاميذهما من سن الخامسة حتى الحادية عشرة عاماً . وكان أكثر من نصف العينة «قاريين» "Maori" ، كما كانت فرصة حصولهم على الكتب محدودة .

ولقد تم مدّ تلاميذ هاتين المدرستين بعدد وفير من الكتب المناسبة . والتي اختبرت بواسطة لجنة من المعلمين وأمناء المكتبات . ووضعت في متناول التلاميذ لمدة فصلين دراسيين ؛ وذلك لتقييم أثر وفرة الكتب .

وقد تم الحصول على سلسلة من التقييمات التي تقل نقطة البداية لمهارات القراءة والاتجاهات نحوها - وذلك في الفترة الواقعة ما بين مارس ومايو ١٩٧٦ قبل وصول الكتب - ثم أعيدت هذه التقييمات بعد ستة شهور من توفير الكتب .

وقد اشتملت بطارية الاختبارات القبلية على اختبارات للاستيعاب القرائي ، والمفردات والاستماع ، ومقياس لتقييم اهتمامات التلاميذ بالكتب ، وانجماحاتهم نحو المدرسة ، ونحو القراءة ونحو أنفسهم . كما سجل التلاميذ بأنفسهم كمية القراءات التي أنهجوها في فترة أسبوعين ، وتم الحصول على تقديرات المعلمين لاهتمام التلاميذ بالقراءة . وأجريت - كذلك - دراسة حالة خمسة تلاميذ في كل فصل ، وجمعت المعلومات الخاصة بالكتب التي يمتلكها التلاميذ وقروها ، وظليانهم المنزلية ، واهتمامات والديهم ، واستمارات المكتبة ، ومشاهدة التلفزيون .

أخيراً .. استخدمت قوائم قراءات غير منهجية لدراسة السلوك القرائي عند الأطفال ، كما تم تحليل تأثير وفرة الكتب بدلالة كمية القراءة التي أنهجها التلاميذ أثناء إجراء البحث . وبدلالة مهاراتهم في القراءة ، وميولهم ، وانجماحاتهم نحو القراءة - بهيئة عامة .

وباستخدام الرموز والمصطلحات التي تم الاتفاق عليها حتى هنا الفصل من الكتاب - يمكننا الآن أن نصور تصميم دراسة بنويوزيلندا هذه كما يلي :

٢	١	٣
---	---	---

مجموعة تجريبية

إن أقل نظرة فاحصة تبين نقائص هذا التصميم . وفي الحقيقة .. فإن كامبل وستانلي^(١١) يصفان تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي « كمثال سيئ لتوضيح عديد من المشكلات الداخلية والمتداخلة » والتي يمكن أن تهدد سلامة الصدق الداخلي. وقد تقدم هذه المتغيرات ثروياً قوية ، تشرح الفروق بين ١ ، ٢ ، ٣ ، وثناقص الفرض الذي سبب هذه الفروق » .

ومع ذلك .. فإن باحثي مشروع نيوزيلاند أقادوا -بشكل نقه- أن الشهور الستة الأولى -التي توفرت فيها الكتب- أحدثت تغييرات جوهرية عند أفراد التجربة من حيث قراءاتهم الأخيرة ، ومحسناً في قدراتهم في القراءة ، وميولهم ، واتجاهاتهم نحوها . ويستطيع القارئ أن يهتم بعمل شروح أخرى للزيادة . وفي الكسب الذي أوردته الدراسة ، بعد النظر إلى المخاطر المختلفة للصدق الداخلي الذي أوردناه سابقاً .

مقال (٢) : تصميم من النوع شبه التجريسي A Quasi-experimental Design

بدأت تجربة (غزارة الكتب المتوافرة) في «برادفورد Bradford»^(١٢) عام ١٩٧٦ بهدفين:
هما :

- (١) دراسة تأثير وفرة الكتب على قدرات التلاميذ وميولهم .
- (٢) تحسين التصميم التجريسي في بحث نيوزيلاندا ، في إطار الحدود التي يفرضها التصريح ، والاستجابة لطلبات تغيير الجدول الزمني ، والتنظيم اليومي للمدارس المشاركة في التجربة . ويمكن تمثيل التصميم الذي اتبعه فريق بحث برادفورد Bradford كما يلي:

٢	١	٣
٤	٣	٢

مجموعة تجريبية

مجموعة طابضة

وهذا هو تصميم المجموعة الضابطة غير المكافئة التي شرحناها سابقاً ، والتي تكون فيها الصفوف المتوازنة المفصولة عن بعضها بخط منقط : يمثل المجموعات التي لم يتم تكافؤها بالاختيار العشوائي .

وقد شاركت أربع مدارس في هذه الدراسة ؛ استخدمت مدرستان منها كمجموعة

تجريبية . والأخريان كمجموعة ضابطة . تزوجت مدرستان منهما (التجريبية ضابطة) في ضواحي المدينة . وتزوجت الأخريان في وسط المدينة . وتم تحديد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بطريقة القرعة . واختار أحد كبار التربويين المدارس : محاولاً أن تكون متشابهة في الحجم ، والمخلفية ، والتنظيم . وطرق التدريس ، وطرق رعاية التلاميذ ذوي القدرات المتشابهة . وعلى غير ماحدث في مشروع نيوزيلاندا .. تابع مشروع برادفورد تلاميذ الصف الثاني في كل مدرسة ، ولدة عامين دراسيين .

أجريت قياسات قليلة ومعدية لمهارات القراءة والاحتياجات والميول بواسطة الملاحظة داخل الفصل . ومقابلات شخصية مع مجموعة اختيرت من بين تلاميذ التجربة . وتحليلات للسلالات اليومية . وطاقات تسجيل القراءة . وباستخدام تقييم المعلمين . وفي ضوء المشكلات المتعلقة بأدوات القياس -التي سبق أن أشرنا إليها- اتخذت نهاية خاصة لاختبار اختبارات القراءة :

(١) التي صممت أو أعيد تقنيها حديثاً .

(٢) التي لها معايير بريطانية (حيث تم البحث في برادفورد ببريطانيا) .

(٣) كانت صادقة وثابتة .

(٤) كانت مناسبة لأعمار أفراد البحث .

(٥) كانت مناسبة خلال فصلي الاختبار في العامين .

وعلى غير ماحدث في مشروع نيوزيلاندا .. حاول تصميم برادفورد أن يستخدم

المزوجة للتواتمة والاختبار العشوائي ؛ ليحصل على مجموعات متكافئة في بداية البحث . ورغم هذا .. يبقى هذا البحث من نوع التصميم شبه التجريبي . وليس تصميم "تجريبياً حقيقياً" ؛ لأن الاختبار العشوائي للمجموعات التجريبية والضابطة على مستوى الأفراد (التلاميذ) كان مستحيلاً .. وأن ماحدث من اختبار عشوائي على مستوى المدرسة كان قليل الأهمية بسبب مسألة عدد المدارس المشاركة في التجربة .

وعلى الرغم من أن باحثي برادفورد حاولوا ممارسة الضغط والتحكم في المتغيرات الخارجية والمتداخلة .. فإنه لم يكن من الصعب توجيه النقد لهذه الدراسة فيما يتعلق بمخاطر الصدق الداخلي والصدق الخارجي ، اللذين سبق أن أشرنا إليهما ؛ فمثلاً .. كانت مزوجة المدارس بطريقة قسرية ، ولم تضع في اعتبارها الأحداث التي تقع في فترة الإجازة بين الفصول الدراسية في المدارس المشتركة في التجربة . وعلى نفس درجة الأهمية نفسها .. لم يظهر وصف دقيق أو توضيح تفصيلي للمعالجة التجريبية المراد قياس أثرها ؛ فإذا تعني -بالضغط- وفرة الكتب ؛ يمكن للمرء أن يثير مزيداً من عناصر الضعف في التصميم التي تهدد سلامة صدق مشروع برادفورد ، ولكن مثل هذا النقد نستخدمه

لتصميم وجهة النظر التي ترى أن التجريب الحقيقي نادراً ما يتم في البحث التربوي .

مثال (٢) : تصميم من نوع التجريب الحقيقي *A "True" Experimental Design*

اخترنا -هنا- بحثاً لدراسة^(١١) «فهم الأطفال لمفهوم علمي» ، وذلك لتوضيح تصميم أقوى من تصميم المجموعة الضابطة والاختبار القبلي والبعدي . ويعد التصميم الذي اخترناه إلى «سولومون»^(١٢) "Solomon" . ويمكن تسميته كالآتي :

مجموعة تجريبية	ر (١٠)	م	٣
مجموعة ضابطة (١)	ر (١٠)		٢
مجموعة ضابطة (٢)		م	٤

يعطى هذا التصميم -الذي يضم ثلاث مجموعات- كل ما يوفره تصميم المجموعة الضابطة ذو الاختبارات القبلي والبعدي ، ولكن يضاف إلى ذلك .. أنه يمكن الهامش من اختبار ما إذا كانت للاختبارات القبلي أية تأثيرات جوهرية في أداء الاختبارات البعدي . لنفرض -مثلاً- أنه وجد أن متوسط درجات المجموعة التجريبية (الصف الأعلى في الشكل) أكبر بفروق جوهرية منه عند المجموعة الضابطة الأولى؛ فهل يمكن أن نستنتج أن هذا التأثير يرجع -كلمة- إلى المعالجة التجريبية (س) ؟ أو أنه يمكن أن ينتج عن زيادة في الوعي بين أفراد المجموعة التجريبية نتيجة لتعرضهم للاختبار القبلي ؟ إن متوسط درجات المجموعة الضابطة الثانية (في الصف الأسفل من الشكل (٩) ، يمكننا من اختبار هذا الشكل : فإذا كان متوسط درجات المجموعة الضابطة الثانية أعلى أيضاً من متوسط درجات المجموعة الضابطة الأولى بفروق جوهرية .. فإنه يمكننا أن نستنتج -بإمان- أن الاختبار القبلي لم يكن له تأثير على المجموعة التجريبية . وفي دراسة «هارفي وكوبر»^(١٣) "Harvey and Cooper" - تم البحث عن تأثير الاختبار القبلي في التلاميذ من الصفوف : الثاني ، والثالث ، والرابع بدرجة متوسطة تم اختيارهم -عشوائياً- لمجموعات تجريبية وضابطة حسب تصميم «سولومون» ذي المجموعات الثلاث . وقد أثبتت النتائج برهانتها عدم التأثير بالاختبار القبلي . ولما يلي بعض هذه النتائج (مأخوذة . عن : «هارفي وكوبر» Harvey and Cooper :

المجموعة التجريبية	متوسط الاختبار التحدي	
	المجموعة الطابطة (١)	المجموعة الطابطة (٢)
٨.٧٨	٢.٢٥	٧.٥٢
٦.٦٥	٢.٣٨	٧.٥٦
٦.٥٦	٢.٢٥	٥.٣٨

مجموعات الصف الرابع

مجموعات الصف الخامس

مجموعات الصف السادس

ملاحظة : قدمت هذه التجربة دليلاً على أن برنامجاً تدريبياً متعلقاً بالكهرباء قدم في أربعة دروس ، منذ كل منها ٢٠ دقيقة . وخلال أسبوعين . . أمكن أن يزيد -جوهرياً- أداء التلاميذ في اختبار تكوين مفاهيم ذي بنى هرمية المستويات . ومن الأمور المهمة هنا اكتشاف إظهار الأطفال في المجموعة الأصغر من زيادة في إدراك المفاهيم -على كل المستويات- على الرغم من الفروق في القدرات القرائية . وذلك عند مقارنتهم بالأطفال من المجموعات الأكبر سناً .

بحث دراسة الحالة المنفردة : تصميم

Single-Case Research: ABAB Design

سبق أن وصفنا في الفصل الخامس أن باحثي الحالات المنفردة عادة ما يشغلون في ملاحظة سمات مفردة واحدة ، ولتكن طفلاً أو فصلاً أو مدرسة أو بيئة كاملة . وقد قارنا باحثي الحالة المنفردة بالتجريبين experimenters ووصفناهم بأنهم يهتمون -عادة- بالتعامل مع المتغيرات ؛ ليجدوا مدى تأثيرها الجوهري ، كأسباب لحدوث نتائج معينة وهذا التمييز صحيح جزئياً ، كما سترى فيما بعد .

لقد ازداد استخدام بحث الحالة المنفردة -مؤخراً- كطريقة لجمعية ، واتسمت مجالاته: لهستخدام في علم النفس الإكلينيكي ، والطب ، والتربية ، والخدمة الاجتماعية ، والعلاج النفسي ، والارشاد . وتشترك معظم الدراسات التي أجريت في هذه المجالات (أو في غيرها) في الخصائص التالية .

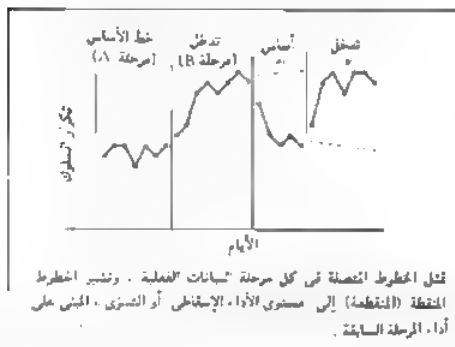
(١) تتضمن التقييم المستمر لبعض جوانب السلوك الإنساني على طول فترة زمنية معينة ؛ مما يتطلب من الباحث تطبيق مقاييس على فترات متعددة خلال مراحل منفصلة من الدراسة .

(٢) تتضمن ما يمكن تسميته بتأثير التدخلات التي يتم تكرارها على نفس الأفراد عبر فترات زمنية ، تستخدم مقاييس التقييم المستمرة كأساس للوصول إلى استنتاجات عن فاعلية إجراءات هذه التدخلات .

وقد ناقش «كازدين»^(١٢) «Kazdin» خصائص دراسة بحوث الحالة المنفردة ؛ مسترشدة بتصميمات ABAB . وقد لاحظ «كازدين» أن هذا التصميم يتكون من مجموعة من الخطوط التي تتم فيها ملاحظة أداء المفحوص ، أو مجموعة من المفحوصين وعلى فترة زمنية معينة .

وعلى مدى الدراسة .. يتم إحداث تغييرات في الظروف التجريبية التي يتعرض لها المفحوص . ويوضح الإطار (٢-أ) تصميم ABAB .

إطار (٢-أ) : تصميم ABAB .



Source : Kazdin, 1982, p. 147.

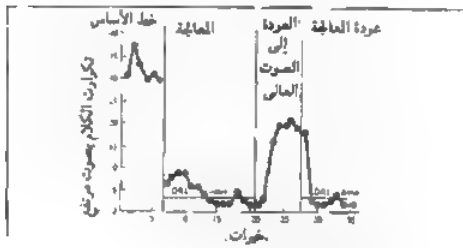
يحقق هذا التصميم التجريبي اختبار أثر التدخل المقصود على ظاهرة معينة ، ويتم ذلك على أربع مراحل : المرحلة الأولى (مرحلة A) ، وتشير إلى السلوك قبل التدخل . وتسمى «خط الأساس A» ، والمرحلة الثانية (تدخل B) ، وتوضح التغير الذي حدث في خط الأساس "A" : نتيجة لوجود التدخل . وفي المرحلة التالية .. يسحب التدخل ،

ويظهر خط أساس جديد هو «خط الأساس B» ، ويوضح الظاهرة بعد سحب التدخل . ثم المرحلة الرابعة ، وفيها .. يعود التدخل مرة ثانية (تدخل B) ، ويظهر فيها التغير في الظاهرة ، والنتائج من وجود التدخل للمرة الثانية ؛ وكذلك يسمى التصميم ADAB (بمعنى خط أساس - تدخل - خط أساس - تدخل) .

وكما يقول كازدين -- إن تأثير التدخلات يكون واضحاً إذا تحسن الأداء ، خلال مرحلة التدخل الأولى . ثم يعود إلى -أر يقترب من- خط الأساس الأصلي للأداء . عندما نحجب المعالجة (التدخل) ، ثم تتحسن مرة ثانية عندما تستأنف المعالجة في مرحلة التدخل الثانية .

وكشال لتطبيق تصميم ABAB في موقف تعليمي .. قام دياتز Dietz^(١١١) ببحث لحالة نتي مراهق متخلف عقلياً في أحد صفوف مدرسة ثانوية . كان كثير المقاطعة لزملائه أثناء الدرس ويصوت عالٍ ، وهنا اقترح المدرس على هذا الفتى المراهق أن يكافأه ، بأن يعفيه من وقته ؛ لمساعدته في دروسه إذا قلت مقاطعته لزملائه عن ثلاث مرات خلال الحصّة الواحدة (٣٥ ق) . وبلغت نظرية تعديل السلوك .. فإن هذا الطالب سوف يتلقى شوائد تدعيمية عندما يصبح قادراً على أن يظهر معدل أقل من سلوك مقاطعته في انقضاء .. ويشير إطار (٣-أ) إلى مصطلح التعديم الفارق للمعدلات المنخفضة DRL Differential Reinforcement of Low Rates .

إطار (٣-أ) : تصميم أبات ABAB في موقف تدريس .



المراجع : كازدين Kazdin^(١٢)

وعندما لم تزد مرات المقاطعة والصياح على ثلاث مرات في الحصة ، كان المراهق يثاب بأن يعطيه المعلم (١٥ ق) ؛ لمساعدته على فهم دروسه . وتبين النتائج التي يوضحها إطار (٨-٣) التغيرات الكبيرة التي حدثت في سلوك هذا الطالب عندما حدث تدخل المعلم . كما تبين الزيادات الكبيرة في المقاطعة وإقترابها من خط الأساس عندما حجت إثابات المعلم . . وأخيراً .. فإنه عندما أُميت التدخلات (أي إثابات المعلم) للطالب المراهق.. تحسن سلوكه مرة ثانية .

وختاماً .. نقول : «إن تصميم بحث الحالة المنفردة قدرة يتفرد بها : حيث أنه يوفر أسلوباً تجريبياً لتقييم أثر التدخلات على فرد مفحوص» . والأكثر من ذلك .. فإن مثل تلك التدخلات .. يمكن أن توجه إلى شخص معينه أو مجموعة معينها . وأن تكرر على فترات من الزمن ، أو على سلوكيات ، أو مواقف ، أو أشخاص^(١٢) .

ويقدم بحث الحالة المنفردة استراتيجيات بديلة للطرق الأكثر استخداماً ، القائمة على تصميمات «المقارنة بين المجموعات» ، ومع ذلك .. فهناك عدد من المشكلات التي تنشأ عند استخدام تصميمات الحالة المنفردة : نتيجة عدم القدرة على تحديد خط الأساس للسلوك أو للظاهرة المراد دراستها ، كما أنه لا يمكن تعميم نتائج هذه البحوث . ويمكن للقارئ أن يسترشد بمراجع^{(١٣) Kardis (١٤) Dong (١٥) Vasa} .

References

1. Keetinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
2. Campbell, D.T. and Stanley, J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
3. Palmer, M., 'An experimental study of the use of archive materials in the secondary school history curriculum', PhD dissertation (University of Leicester, 1976).
4. Pillmer, A., *Experimentation in Educational Research*, E341, Block 5, (The Open University Press, Bletchley, 1973).
5. Good, C.V., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
6. Solomon, R.L., 'An extension of control group design', *Psychol. Bull.*, 46 (1949) 137-50.
7. Bracht, G.H. and Glass, G.V., 'The external validity of experiments', *Amer. Educ. Res. Jour.*, 4, 5 (1968) 437-74.
8. Evans, K.M., *Planning Small Scale Research* (NFER Publishing Co., Windsor, 1978).
9. Simon, J.L., *Basic Research Methods in Social Sciences* (Random House, New York, 1978).
10. Beard, R., Cohen, L. and Vorma, G., *The Bradford Book Flood Experiment* (School of Research in Education, University of Bradford, 1978). For a full account of the research see Ingham, J., *Books and Reading Development* (Harrowman Educational Books, London, 1981).
11. Harvey, T.J. and Cooper, C.J., 'An investigation into some possible factors affecting children's understanding of the concept of an electric circuit in the age range 8-11 years old', *Educational Studies*, 4, 2 (1978) 149-55.
12. Kassar, A.E., *Single-case Research Designs* (Oxford University Press, New York, 1982).
13. Dietz, S.M., 'An analysis of programming DRL schedules in educational settings', *Behavior Research and Therapy*, 15 (1977) 103-11.
14. Borg, W.R., *Applying Educational Research: A Practical Guide for Teachers* (Longman, New York, 1981) 218-19.
15. Vinn, R., *Studying Children: An Introduction to Research Methods* (W.H. Freeman, San Francisco, 1979).

الفصل التاسع

بحوث العمل

ACTION RESEARCH

Introduction

مقدمة

نتقل في هذا الفصل إلى أسلوب بحثي ، وجد صدق كبيراً عند الباحثين وذاع صيته ؛ فكان الإقبال عليه غزيراً نظراً : لما كتب عنه ؛ مما جعله يحتل الصدارة فيما كتب عن منهج البحوث الأخرى في العلوم الاجتماعية ؛ وقد يرجع ذلك إلى التوتر والإثارة التي أطاحت باسمه وإذا نظرنا إلى مصطلح وبحوث العمل .. لمجده مكوناً من مصطلحين : (البحث) ، و (العمل) .

ولاشك في أن لكل من هذين المصطلحين أيولوجيته الخاصة وأسلوبه الخاص . وعندما نجتمعهما معاً .. فإنهما يظهران كصديقين متخاصمين ، وهناك صعوبة في تعريف بحوث العمل تعريفاً شاملاً - في هذه المرحلة من هذا الفصل - حيث يختلف معنى هذا المصطلح باختلاف الزمان والمكان والموقف . ولكننا نقدم تعريفاً متعارفاً عليه ، ونستخدمه كنقطة بداية : فيبحث العمل وهو تدخل باحث تدخلاً ذا نطاق صغير في نشاط يجري في الحياة الواقعية ، ثم اختيار دقيق لأثار هذا التدخل^(١) .

دعنا نعرض بعض الأمثلة عن استخدام هذا المنهج في أدبيات البحث ؛ لعلنا نتعرف على مزيد من خصائصه ؛ فيبحث العمل يرتبط بموقف معين situational ؛ فهو يختص بتشخيص مشكلة في سياق معين ، ومحاولة حلها ضمن هذا السياق . وهو في العادة (وليس بالضرورة دائماً) بحث جماعي collaborative ؛ حيث تعمل فرق من الباحثين والممارسين معاً في مشروع ما . إنه بحث يتم بالمشاركة Participatory ؛ حيث يشترك أعضاء الفريق بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في تنفيذ البحث . كما أنه بحث بتقييم نفسه بنفسه self-evaluative ؛ بمعنى أن عمليات التعديل والتغيير يتم تقييمها بصورة لا تتوقف أثناء العمل الجاري ؛ حيث إن الهدف النهائي منها هو تحسين الممارسة بطريقة أو أخرى .

ويرى «بلم»^(١٦) "Blum" إن استخدام بحوث العمل في العلوم الاجتماعية يمكن تحليله إلى مرحلتين : أولاً مرحلة تشخيصية ، وفيها تحليل المشكلات ، وتوضيح الفروض ، وثانياً المرحلة العلاجية ، وفيها تختبر صحة الفروض عن طريق تجربة يتم فيها التغيير مباشرة . ومن المفضل أن يكون ذلك في موقف ما من مواقف الحياة الاجتماعية .

وفيما يتعلق بالساقات التربوية .. فإن «ستنهوس»^(١٧) "Stenhouse" حريص على أن يؤكد أن بحوث العمل ينبغي أن تسهم ليس في الممارسات الواقعية فحسب ؛ بل يجب أن ينجح نحو نظرية تربوية تعليمية قابلة لأن تكون في تناول المعلمين كذلك .

وهناك مدى واسع لاستخدام بحوث العمل كأسلوب بحثي ؛ فهي تتراوح بين معلم يحاول طريقة جديدة لتدريس المواد الاجتماعية في فصله ، وبين دراسة متعمقة لتغيير تنظيم في الصناعة يقوم به فريق بحثي كبير بحول حكومياً . ومهما كان الموقف .. فإن الإطار المرجعي لتقييم الطريقة يظل كما هو ، ألا وهي إضافة المزيد إلى معرفة الممارس الوظيفية من الظواهر التي يتعامل معها ؛ ومن ثم .. فإن هذا النوع من البحث يرد عادة مرتبطاً بأهداف اجتماعية أو تربوية^(١٨) .

ومن المفيد - هنا - أن نميز بحوث العمل وبين البحوث التطبيقية ؛ فعلى الرغم من أنها يشابهان في بعض النواحي .. فإنه توجد فروق مهمة يجب أن تكون واضحة حتى لا يحدث خلط بينهما .

ويستخدم كلا الأسلوبين الطريقة العلمية ؛ حيث يهتم البحث التطبيقي «أساساً» - بإناء علاقات واختبار نظريات ؛ لذا .. فإنه يتشدد في تطبيقه لشروط الطريقة العلمية ؛ فهو يصر على دراسة عدد كبير من الحالات ، ويتحكم - قدر المستطاع - في المتغيرات . ويستخدم أساليب دقيقة لاختبار عيناته ، ويضع اهتماماً كبيراً ؛ ليتمكن من تعميم نتائجه في مواقف مماثلة ؛ إنه لا يدعى الإسهام مباشرة في حل المشكلات

وعلى النقيض من ذلك .. فإن «بحث العمل» يفسر الطريقة العلمية تفسيراً أقل تشدداً ومنهجية ؛ وذلك لأن اهتمامه «بالدرجة الأولى» هو التركيز على مشكلة معينة في موقف معين . والتأكد هنا لا يكون كبيراً على الحصول على معرفة علمية قابلة للتعميم ، بلدر ماهر الحصول على معلومات دقيقة لفرض معين وموقف معين ؛ لذلك .. فإن المراسفات التي تفرض على البحوث التطبيقية عادة ما تكون مخففة بالنسبة لبحوث

العمل .

وكلما اتسعت رقعة بحوث العمل .. يصبح التصرف على الحدود بين الطرفين أمراً صعباً ؛ فمشروع يحمل ١٠٠ مدرسة مثلاً- أو برنامج عمل في بيئة يضم عدداً من الضغوط الأساسية ؛ يؤدي إلى معلومات ومعارف قابلة للتصميم أكثر من مجرد نواتج محلية .

وبعد هذه المقارنة .. نعود إلى بحوث العمل ونسأل : أى نوع من برامج التداخل نراها مناسبة من بحوث العمل ؟

وتعطي الأمثلة التالية فكرة عن السياقات التي تستخدم فيها هذه الطريقة :

(١) نوع يهتم على العمل ، ويهدف إلى أداء العمل بطريقة أكثر تشويقاً من أية وسيلة أخرى .

(٢) نوع يركز على العمل الوطني للأفراد والعلاقات والأخلاقيات الإنسانية ؛ ولذلك فهو يختص بكفاءة العمل البشر ، ودوافعهم ، وعلاقاتهم ، وتحسين أحوالهم العامة .

(٣) نوع يركز على تحليل المهنة . ويهدف إلى تحسين العمل الوطني والكفاءة المهنية .

(٤) نوع يختص بالتعبير الفني بالدرجة التي تنتج عنها وظيفة محسنة في العمل أو الصناعة .

(٥) نوع يهتم بالتخطيط وصنع السياسة . وعامة .. يكون هذا في مجال الإدارة .

(٦) نوع يهتم بالتحديث ، والتغيير ، وكيفية تطبيق ذلك في الأنظمة المعمول بها .

(٧) نوع يركز على حل المشكلات في أى سياق ؛ تكون فيه مشكلة معينة في حاجة إلى الحل .

(٨) نوع يركز الفرصة لتنمية المعرفة النظرية ، وهنا يكون التركيز على المنصر البحثي للمنتج .

وتختلف المواقف التي يمكن أن تستخدم هذه الأنواع المختلفة من التدخلات ؛ فإذا كانت هناك مشكلة تتضمن إجراءات تتمطش إلى الحل ، أو حيثما تدعو الحاجة إلى إجراء تغيير .. فإنه من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى نتائج أفضل .

وقد توجد المواقف الجديرة بالملاحظة التي تستخدم فيها بحوث العمل في مجالات مختلفة ؛ مثل : التأمين ، والسجون ، والإدارة الاجتماعية ، والسن ، والمستشفيات ،

والمشروعات المجتمعية ، والتربية ، والصناعة ، ومناجم الفحم ، وإدارة الأعمال . وتوضح أعمال معهد « تافيسوك » Tavisock للعلاقات الإنسانية منجزات كثيرة لتطوير «بحوث العمل» : كطريقة يمكن أن تطبق في تلك المواقف المختلفة . ولكننا سوف نقصر مناقشتنا هنا - أساساً - على استخدام بحوث العمل في مجال التربية .

ورغم أن حركة بحوث العمل في التربية بدأت في الولايات المتحدة - على الأربعينات - فإن بداياتها بدأت في العشرينات . مع تطبيق الطريقة العلمية لدراسة المشكلات التربوية . مع الاهتمام المتزايد بتفاعل المجموعات وعملياتها ، وحركة التربية التقدمية التي برغت آنذاك .

ولمى الحقيقة .. يرى البعض أن حركة التربية التقدمية هي العامل المسبب الرئيسى للتطورات اللاحقة في بحوث العمل ، ويقول «هرديجكنسون»^(١) "Hodgkinson" : «إن بحث العمل هو نتيجة مباشرة ومنطقية للوضع التقدمي : فبعد تعليم الأطفال كيف يعملون مما حل مشكلاتهم .. فإن الخطوة التالية هي أن يعنى المعلمون أنفسهم ما علموه لأطفالهم ، ويحاولون حل مشكلاتهم تعاونياً . وقد كان ليلوغ حركة بحوث العمل ذروتها في الستينات مقاصد متعددة ذات طبيعة عملية ، والتي غالباً ما كانت ذات صفة أيديولوجية وسياسية : فمثلاً .. كان البعض يراها على أنها تصحيح ضرورى لنقل القيمات الرسمية في تنفيذ نتائج البحوث التقليدية ، أو أنها وسائل لتحسين نوعية الحياة . ولدى برمطانيا .. تمكنت بحوث العمل بشئ من الصخرة منذ إنشاء مجلس المدارس في عام ١٩٩٤ الذى إستخدم هذا المنهج ببحوث العمل تحت رعايته : لتنفيذ إجراء بحوث بناء المنهج وتطويرها » .

وتلعب أهداف بحوث الفصل - فى الفصل ، وفى المدرسة - فى خمسة تصنيفات :

(١) أنها وسيلة لعلاج المشكلات التى تم تشخيصها فى مواقف معينة ، أو لتحسين مجموعة من الظروف بطريقة ما .

(٢) أنها وسيلة للتدريب أثناء الخدمة ، وهى بذلك تسلح المعلم بمهارات وطرق جديدة ، وتشجع قراءة التحليلية وتزيد من وعيه بذاته .

(٣) أنها وسيلة لحقن مداخل إضافية أو مستحدثة للتعليم والتعلم فى نظام جامد ، والذى عادة ما يمنع التغيير والتحديث .

(٤) أنها وسيلة لتحسين الاتصال الضعيف - عادة - بين المعلم الممارس ، والباحث

الأكاديمي : ولعلاج فشل البحث التقليدي في إعطاء أوصاف واضحة .

(٥) على الرغم من أنها تفتقد المنهجية القوية التي يتسم بها البحث العلمي الحقيقي.. فإنها وسيلة لتوفير بديل أفضل من المداخل التي تتسم بالثابتة للمداخل الأكثر ذاتية ، وللتجاسة من المتطلبات الشخصية لحل المشكلات داخل الفصل .

ونختتم هذه المقدمة بمسؤال . هو : « من الذي يقوم -فعلاً- ببحوث العمل في المدارس؟ »

هناك ثلاثة احتمالات تفرض نفسها :

إطار (٩-١) : مشروع متوجع في الإنسانية - الهدف والمسلطات .

الهدف :

تنمية فهم المواقف الاجتماعية . والاحتمال الإنسانية . وتحضار القيم الجنبية التي تشهرا .

المسلطات :

١- ينبغي تناول القضايا الجنبية داخل الفصل .

٢- ينبغي أن يتقبل العلم الحاجة إلى أن يوضع تعريفه لموضوعات القضايا الجنبية لمعايير الجهاد عند هذه المرحلة التعليمية ؛ أي إنه يجب ألا يفرض وجهة نظره الخاصة عند طرح هذه القضايا الجنبية .

٣- ينبغي أن تكون الثالثة هي أسلوب الاستقصاء في القضايا الجنبية ؛ لاجمرد اعطاء المعلومات .

٤- ينبغي أن تحمي الثالثة وجهات النظر المتباينة بين المشاركين . لا أن يحاول أن تقبل الانشقاق .

٥- ينبغي للمعلم -كقائد للمناقشة- أن يتحصل مسبقاً على وضع مسبق العلم وتوجيهه .

المصدر: باتشر وبونت (٧) Butcher and Pont

أولاً : هناك معلم فرد يعمل بنفسه مع فصله . وسوف يشعر -مثلاً- بالحاجة إلى نوع من التفهيم أو التحسين في تدريسه ، أو تنظيمه للعمل ، وسيكون في وضع ترجمة أفكاره إلى أفعال داخل فصله ؛ فهو ممارس ويبحث في آن واحد ، وسيعمل على تكامل التوجهات العملية والنظرية داخل ذاته .

ثانياً : قد يتم بحث العمل بواسطة مجموعة من المعلمين يعملون -تعاونياً- داخل مدرسة واحدة ، على الرغم من أنهم -بالضرورة- يعملون في مواجهة مشكلة أكبر من

تلك التي يعمل على مواجهتها معلم مفردة . وقد يستشيرون سوريا لاستشيرون- باحثا خارجيا .

ثالثا : هناك فرصة لأن يعمل فريق من المعلمين مع فريق من الباحثين ، بساند كل منهما الآخر ، وربما مع آخرين ، مثل المستشارين ، أو أقسام تربوية بالجامعة ، أو بمولدين من الخارج ، وهذا ما يحدث غالبا في السنوات الأخيرة .

وعلى الرغم من أن الاحتمال الثالث هو الأكبر فائدة .. أكثر عرضة لوجود مشكلات -على الأقل في بداية الأمر- وذلك للخلاف الذي قد ينشأ في وجهات النظر بين الباحثين والمعلمين ؛ من حيث فهمهم للبحث والعمل . ويعتقد مؤيدو بحوث العمل أنه إذا قام شخص واحد بتغيير أفكاره وممارساته .. فلن الانحياز يكون قليلا ؛ ولهذا .. يشجع المهتمون ويؤكدون البحث التعاوني الجماعي ، ويرى البعض : (٨)

- تزداد فائدة بحوث العمل عندما تكون تعاونية ، ويستفيد هذا المنهج البحثي من كل أنكار الأشخاص المشاركين في الموقف البحثي جميعهم . وتوقعاتهم وهناك آثار مصاحبة مفيدة للعاملين في الموقف ، ولتحسين الخدمات ، وتحسين أحوال الموقف ووظائفه . وترجم هذا المنشط - في التربية- إلى مزيد من الممارسة في البحث ، وحل المشكلات بواسطة المعلمين ، والإداريين ، والطلاب ، وأشخاص معينين في البيئة . بينما تكون نوعية التعليم والتعلم في سبيلها إلى التحسن .

ويكمن للقارئ الرجوع إلى كتاب نيكسون (١٩٨١) (١١) ، الذي يقدم إرشادات لمعارضة المعلمين في القيام بحوث العمل بأسلوبهم الخاص . ويقدم الجزء الأول من كتاب نيكسون- عدداً من التقارير التحقيقية ؛ كأمثلة لطرق القيام بهذه البحوث بواسطة معلم داخل فصله . ويضع الجزء الثاني بحوث العمل في سياقها الاجتماعي ، مع أربع دراسات تستكشف بعض المشكلات لإجراء بحوث في المدرسة . كما أن هناك اقتراحات للتغلب على مشكلات القيود التنظيمية ، ويختص الجزء الأخير بالمعارضة التي تقدم من هيئات خارج المدرسة . ويظلم الإطار (٩-١٢) مختارات من الأسباب التي دعت نيكسون إلى تجميع الدراسات المستخدمة المبينة على العمل داخل الفصل وداخل المدرسة .

إطار (٩-٢) : بحوث العمل في الفصل والمدرسة .

١- يخلط كل المعلمين مهارات معينة ، يمكن أن تسهم في المهمة البحثية . والأمر المهم هو تعريف الشخص بمهاراته الخاصة ، وتوضيحها له ، ويستطيع بعض المعلمين -مثلاً- تجميع البيانات الإحصائية وتفسيرها ، بينما يتمكن آخرون من تسجيل الأحداث الاسترجاعية التي سبق وقوعها للمواقف المهمة أثناء -درس ما- ، وقد يعرف أحد المعلمين شيئاً عن تصميم الاستبيانات. وقد تكون لعمل آخر قدرات متميزة في إجراء المقابلات الشخصية . ومن المهم أن يتطرق المعلمون عن مصادر قوتهم أثناء القيام بالبحث .

٢- تفرض المواقف التي يعمل خلالها المعلمون أنواعاً مختلفة من القيود ؛ فمثلاً .. تجهيز بعض المدارس بمعدات سمعية وبصرية حديثة ؛ بينما يفتقر بعضها الآخر إلى مسجل وشرائط تسجيل مسجلة ، كما تفتك بعض المدارس فرقاً . تجرى فيها مقابلات شخصية ، بينما تعاني مدارس أخرى ضيق الأماكن لجدولها المزدحم . وينبغي أن تصمم بحوث العمل في إطار ألمات الظروف والقيود المفروضة على المدرسة .

٣- غالباً ما يتم تعديل مشكلة البحث عن طريق تعديلها وصياغتها . ويكون هذا التعديل مهماً ؛ لأنه يساعد على تحديد حدود البحث ؛ فمثلاً .. إذا أراد معلم أن يبحث في استخدام بحوث العمل لمشكلة كيف يبدأ الدرس بكفاءة .. فعلى البحث أن يركز على الدقائق الأولى من بداية الدرس . ويحدد التعريف الواضح لمشكلة البحث -بموضوع- نوعية البيانات المطلوب تجميعها .

Characteristics

خصائص بحوث العمل

تتواجد الخصائص الرئيسية لبحوث العمل في كل حالات استخداماته . وقد أشرنا سابقاً- إلى ملحة الأساس ، والذي هو -بالدرجة الأولى- عبارة عن إجراء فوري ؛ يصمم للتعامل مع مشكلة ملموسة ، تتم مواجهتها في موقف مباشر ؛ وهذا يعني متابعة العسنية ، والإشراف عليها خطوة بخطوة على فترات متباعدة من الزمن ، وبوسائل متنوعة (استبيانات ، يوميات ، مقابلات شخصية ، دراسة حالة ..إلخ) ؛ حتى يمكن ترجمة التغذية المرتجعة إلى تعديلات ، وتوقيفات ، وتغييرات موجهة وإعادة تعريف . كما تقتضي الضرورة ؛ ليفيد العمل الجاري دون فرص مستقبلية كما هي الحال في البحث التقليدي .

وبخلاف المناهج الأخرى .. لا تحدث محاولات للتعرف عامل معين واحد ، ودراسته معزول

من العوامل الأخرى ، وبما أن السباق الذي يعطيه معنى . ومن الخصائص المهمة -أيضاً- التطبيق الفوري أو القريب المدى للنتائج . بشرط تبرير هذا التطبيق لفريق البحث : خاصة في مشروعات المناهج . ويوضح الاختصاص التالي -المأخوذة عن وصف ستينهورس¹ (1969) عن مشروع منهج الإنسانية- بعض النقاط التي أشرنا إليها :

خلال العام ١٩٦٨-١٩٦٩ .. اختست المدارس بدراسة ما تجمع من معلومات عن الحرب، والتعلم ، والأسرة . وتمت التغذية المرجحة عن هذه المعلومات من خلال استبيانات، مدعمة بمقابلات شخصية مع مشولي المدارس ، أو مع آخرين عشق زيارتهم للمدارس . ونظمت تلك المعلومات : لتكون مسرراً -في تناول التلاميذ- وذلك من حيث الاتقراطية وعنى الأفكار ، والملى التي أثارته تلك المواد المناقشات أو بحثها . واستخدمت معلم المدارس كمّاً قليلاً من تلك المعلومات : حتى تكون التغذية المرجحة بالنسبة لكل الموضوعات متوازنة . وكثيراً ما كانت هذه المعلومات متناقضة : خاصة فيما يتعلق بالاتقراطية . وفي ضوء تلك الدراسة .. أعيد -جزئياً- تنظيم وصياغة المادة العلمية المستخلصة إلى الدرجة التي يتفق -أحياناً- نصفها فقط .

والتبرير الأساسى لاستعمال بحوث العمل في سياق العمل المدرسى هو تحسين الممارسة . وهذا يمكن إنجازه فقط إذا كان المعلمون قادرين على تغيير اتجاهاتهم وسلوكهم . ولعل أحد أفضل الوسائل لإحداث هذا النوع من التغيير هو الضغط من المجموعة التي يعمل الشخص معها . ولأن كثيراً من المشكلات مشتركة بين المعلمين في المدرسة ذاتها .. فإن بحث العمل يميل إلى أن يكون تعاونياً مفضلاً للكثيرين أو معلم المدرسة كلهم ؛ ومن هنا .. نستخلص أن «تفاعل المجموعة» يبرز كأحد خصائص بحوث العمل ، وهناك خاصية أخرى تجعل بحث العمل مناسباً جداً للمواقف التعليمية في الفصول والمدارس ، وفي مجالات أخرى أيضاً هي : الرقمنة ، والموا-مة

وتتكشف هاتان الصفتان في التفهرات التي يمكن أن تحدث أثناء تنفيذها . وفي التجريب والتحديث الفوري الذي يميز هذا المدخل ، وكما تبرز هاتان الصفتان بوضوح في مواجهة أوجه القصور المعتادة في المدارس : مثل تلك الظواهر المرتبطة بالتنظيم ، والمصادر ، والجدولة ، واتجاهات المعلمين ، والاضغوط الخارجية من أصحاب الاهتمامات المنافسة.

ويعتمد بحث العمل -أساساً- على الملاحظة والبيانات السلوكية : لذلك .. فإن أحد ملامحه الأخرى المميزة هو كونه أمبيرياً empirical . وهذا يؤدي إلى أن تجمع البيانات

والمعلومات . وتناقش -جساعياً- وتسجل بطريقة ما خلال فترة العمل في المشروع ، ويتم تجهيزها والعمل في ضوءها . ومن حين لآخر .. يشكل هذا التتابع للأحداث أساساً لمراجعة التقدم في العمل . وفي هذا الخصوص -على الأقل- يكون بحث العمل أفضل من الطرق الذاتية العادية ، والتي تعتمد على الاتطباعات الشخصية . حيثما تقدم فكرة تجريبية .. فإنها تتم -بوجه عام- من خلال استخدام مجموعات ضابطة ، مع الاهتمام باختبار فروض معينة ، والوصول إلى معارف أكثر عمومية .

إطار (٩-٢) : المعلم المثالي لمشروع دراسات متكاملة .

المعلم المثالي لمشروع للدراسات المتكاملة هو الشخص الذي يرغب في المحافظة على مادة تخصصه من خلال عمل فريد . ويشغل في تخطيط عمل تكاملي من خلال مناقشات مع زملاء آخرين متخصصين . ويكون هذا المعلم منتجاً لنموذج تعليمية . وطرق تدريس . وأفكار جديدة للعمل التعليمي المتكامل : فهو يحتفظ بعدة صفات لعمله المستحدث . ويستجيب للاستبيانات التي يرسلها إليه فريق للمشروع ويضفيهم بخبرته : حيث ينظم عمله بحيث لا يتفهم التلاميذ المفاهيم ، ويستخدمونها خلال موزع متلفعة فقط ولكنهم يتعلمون مهارات تلك المواد من خلال برامج مبنية على الاستقصاء .

المصدر : شيبمان Shipman (١٩٧١)

وفي مقارنتنا السابقة بين بحث العمل والبحث التطبيقي .. ذكرنا أن الأول يتميز وجهة نظر أكثر مرونة للطريقة العلمية . وهذه هي إحدى النقاط التي يستخدمها المعارضون في نقد هذا المنهج . وفي مراجعته لعدد من مشروعات بحوث العمل .. يذكر ترافرس Travers (١٩٧١) : أن التحسين دراسة الماضية التي أجريت لمقارنة نتائج طريقة تدريس بأخرى لم تطف شيئاً -من وجهة نظر الكاتب- إلى معارفنا عن العوامل المؤثرة في التعلم داخل الفصل . وهناك كثير من هذه الدراسات لم يحدد حتى التغيرات التجريبية التي تم التحكم فيها . وتشير -فقط- إلى أن الدراسة تقارن نتائج ممارسات تربوية في بيئة الدراسة بممارسات تربوية في مكان آخر .

وليس من المستغرب أن ينقص هذا المنهج التشدد العلمي : وذلك لأن العوامل التي تميزها ، والتي تجعل له قيمة في مواقف معينة . هي نفسها العوامل المضادة للبحث التجريبي الحقيقي . والنقاط التي تثار هنا هي أن بحوث العمل مؤلفة ومحددة (على غير شاكلة الطريقة العلمية التي تذهب إلى أبعد من حل مشكلات عملية) ، وعينتها

مفيدة ، وغير مثقلة ، قليلة الضغط ، وربما دون تحكم فى معطياتها المستقلة . ونتائجها غير قابلة للتعميم ، ولكنها قاصرة على البيئة التى أجرى فيها البحث .

وبينما نجد أن أوجه النقد هذه صحيحة فى معظم الحالات ، إلا أنه كلما أصبحت برامج بحوث العمل أكثر شمولاً ، واستخدمت مدارس أكثر عدداً (أى أن كلها أصبحت أكثر تنوعاً ، وأقل ذاتية ، وأكثر انفتاحاً) .. أصبحت بعض أوجه هذا النقد غير ذات موضوع.

الوقاىك التى يكون فيها منهج بحوث العمل مناسباً

Occasions when Action Research as a Method is Appropriate

يكون بحث العمل مناسباً عندما تكون هناك معارف مهمة مطلوبة لمشكلة محددة فى موقف معين ، أو عندما يتطلب نظام قائم تطويره إدخال جديد . وأكثر من ذلك .. فإنه لا بد من توافر أليات مناسبة ؛ لمراقبة التقدم فى العمل وإرشاده ، ولترجمة التغذية المرتجعة فى سير العمل ؛ وهذا يعنى أن منهج بحث العمل يمكن أن يطبق فى أية مواقف فى الفصل أو فى المدرسة ؛ حيث تتوافر هذه الظروف .

وقد أشرنا -آنفاً- إلى مناسبة هذا المدخل لبحوث الناهج وتطويرها . ويمكن استخدام هذا المنهج فى مجالات أخرى ؛ مثل :

- (١) طرق التدريس ؛ ربما لاستبدال الطريقة التقليدية بطريقة الاكتشاف .
- (٢) استراتيجيات التعلم ، والتى بنى مدخلاً تكاملياً للتعلم ، بدلاً من مدخل المواد المنفصلة .
- (٣) طرق التقييم - تحسين طرق التقييم المستمر .
- (٤) مجالات الاهتمام والقيم ، وإمكان تشجيع الاتجاهات أكثر إيجابية للعمل ، أو تعديل النظم القيمية للتلاميذ بالنسبة لبعض أوجه الحياة .
- (٥) النماء الشخصى أثناء الخدمة للمعلمين ، وتحسين مهارات التدريس ، وتنمية طرق جديدة للتعلم ، وزيادة القدرة على التحليل ، أو رفع درجة الوعي بالذات .
- (٦) الإدارة والضغط ، والتقدم المتدرج لأساليب تعديل السلوك .
- (٧) الإدارة التنفيذية ، وزيادة فاعلية بعض عناصر الجانب الإدارى فى الحياة المدرسية.

ومن السلاجة -هنا- أن نتخير مشكلة في فراغ : أي توضع العوامل -التي سوف تؤثر مباشرة في النتائج- في الاعتبار . ويختص أحد هذه العوامل بالمعلمين أنفسهم ، والذي الذي يثير انتباههم إيجابياً نحو المشروع : خاصة عندما يكونون جزءاً من فريق ! يتضمن باحثين من خارج المدرسة : إذ إن هذا العامل في حد ذاته يكون -أحياناً- مصدر احتكاك وشد ؛ لذلك .. فإنه من المهم أن يندمج المعلمون -لعلأ- في المشروع المشاركون فيه . وأن يكونوا على دراية بأهوائه ، وأن تكون لديهم الدوافع للعمل . أو -على الأقل- قابلية للتأقمية .

وهناك عامل آخر يختص بالعنصر التنظيمي للمدرسة : بحيث يكون هناك كم كاف من التطابق (الاتفاق) بين الموقف المدرسي ، والبرنامج المستهدف العمل فيه . ويمكن أن يتم هذا دون مشكلات كثيرة ، وإذا كان البرنامج منطقياً داخلياً يراسطة المدرسة ذاتها .. فقد تنشأ مشكلات ، إذا ما تدخل باحثون من مدارس أخرى في الوقت ذاته . ومن العوامل المهمة الأخرى ما يختص بالمصادر ، فهل يوجد باحثون أكفاء بدرجة كافية ؛ وهل للمدرسة اتصالات مناسبة مع المكتبات الجامعية ، والكتليات بحيث يحصلون على استشارات فنية مناسبة . ودوريات علمية قد يحتاجون إليها ؛ إن بعض - أو كل - هذه العوامل لابد أن تراعى كجزء من مرحلة التخطيط لبرنامج بحث العمل .

Some Issues

بعض القضايا

رأينا أن المشاركين في تغيير موقف ما قد يكونون مجسوة من المعلمين -أو معلمين واحداً- يعملون في مدرسة واحدة ، أو معلمين وباحثين يعملون تصادفياً . والحالة الأخيرة هي الحالة التي يجمع فيها بحث العمل بين مجسرتين مهنتين : لكل منهما أهداف وقبلة الخاصة بها . وللتريقين اهتمام واحد بالمشكلة التعليمية ، ولكن ترجيحاتها تختلف ؛ فقد لوحظ مثلاً^(١١) أن القيم البحثية ، هي : البنية ، والوسط ، وإسكان التكرار ، ومحاولة التعميم استناداً إلى حالات خاصة . ومن الناحية الأخرى .. فإن المعلمين يهتم بالأنشطة وعمل الأشياء . وترجمة التعصبات إلى حالات خاصة . وهذا الاختلاف بين «العمل» وبين «البحث» يمكن أن يكون مصدراً للمشكلات . وفي مرض مارس وراين^(١٢) Harris and Rein لديهم النشاطين في عدد من البرامج الأمريكية : يذكران مبادئ «العمل» ، ومبادئ البحث العلمي المختلفة ، وغالباً ما تكون متباينة بحيث يكون من المحتمل أن تسبب عملية محاولة ربطها معاً في عملية واحدة يمكن أن ينتج صراعاً داخلياً ، ووضع أحدهما في مرتبة أدنى من الآخر . وقد عبرا عن ذلك بقولهما : «يتطلب البحث هدفاً

واضحاً وثابتاً ، يسبق ويحدد الأدوات اللازمة للبحث ؛ وهذا يعني أن وسائل البحث تتبع بدلة ، وألا تحدث مراجعة أو تعديل إلا بعد أن تكتمل خطوات العمل متتابعة .

ومن ناحية أخرى .. فإن « العمل » هو فعل مؤقت ؛ لا يمتد بوجد ؛ فهو قابل للتكيف ، فإنه يجزئ العمل إلى خطوات محددة ؛ لذا .. يمكن التحكم في كل خطوة وإدارتها . وهو ينظر إلى الأحداث من منظور مختلف . مستنبطاً المستقبل من الظروف الحاضرة . ولكن البحث العلمي ينظر إلى الحاضر من سياق النتائج النهائية . ولا يمكن أن يفسر الحاضر ؛ إلى أن يعرف الإجابة على أسئلته النهائية . أما العمل .. فلا يمكن أن يتنبأ بالأسئلة التي يسألها قبل أن يفسر الحاضر . فهو يحاول أن يتلهم كل العوامل المرتبطة بمشكلة مباشرة وملحة ؛ تكون ذات طبيعة مستمرة التغير مع تطور الأحداث . بينما نجد البحث العلمي الحقيقي يتسمك بتعريف ثابت للمشكلة ؛ حتى تنتهى التجربة .

وعلى خلاف ما يرى مارسي وراين Morris and Rein .. فهناك من يرون أن العلاقة بين (العمل) (والبحث العلمي) أكثر مرونة ؛ فمثلاً .. يرى بعض الباحثين^(١) أن المشروعات يمكن أن تتغير بالنسبة لكثير من الأبعاد ؛ مثل ؛ درجة الضبط والتحكم التي يفرضها (بحث العمل) ، والتي يفرضها البحث العلمي ، وكمية المعرفة عن وسائل إنجاز النواتج المرغوبة ، ومستوى التعاون بين العمل والبحث .

ويبدو أن الأمر يحتاج إلى صياغة واضحة وغير غامضة لأهداف الشروع ؛ بحيث يدرك كل المشاركين لهذه الأهداف وتضيقاتها ، وأن يقوموا بتحليل واقع للمساكنات التي يطبق فيها البرنامج ؛ لتحديد العلاقة الدقيقة والمرنة بين المكونين (أى العمل والبحث) . وقد يساعد هذا على ضمان وقع الإسهامات الإيجابية إلى الحد الأقصى ، وتقليل الخسائر لكل منهما إلى حده الأدنى .

يقول وينتر Winger^(٢) ؛ وبالنسبة لقضية تفسير البيانات في بحوث العمل ؛ والبحث العمل في دراسة أخالة طريقته في إيجاد البيانات . ولكن ليس في تفسيرها ؛ فتحن ترى كيف تستخدم البطاقات الوصلية والملاحظات الميدانية للمعاقد ، والمقابلة الشخصية المفتوحة ؛ ليصف الأحداث بطريقة تقف مواجهة ومتسائلة عن مصداقية المعلومات والتعاريف الجارية للمعلم للمارس . ونرى التيم الكامنة لهذه العملية (من حيث زيادة حساسية المعلم) ، والمشكلة التي تضمنها من أجل التوازن الهنيء الفردي والجماعي ، والتي لا نراه هنا هو كيف يمكن -أو ينبغي- أن يتعامل المعلم مع البيانات التي يجمعها .

إن مشكلة وتتر هي كيفية القيام بتحليل تفسيري لبيانات فاصدة مقلدة : أى بيانات لا يمكن الادعاء بأنها مثلة بصفة عامة . وتعبر آخر .. لأن مشكلة الصدق (Validity) لا يمكن إغفالها جانباً ، بالنقول بأن المواقف وسباقات الأحداث هي أمور فريدة (Unique) .

Procedures

الإجراءات

نعرض -الآن- الخطوات والإجراءات الممكنة إجتماعها ، أو التي يمكن أن نختار المناسب منها في برنامج لبحوث العمل . وللمعرفة الظروف الخاصة .. يمكن اختيار نموذج مناسب كمرشد لخطوات العمل : بحيث يكون معداً خصيصاً : لمواجهة احتياجات الموقف المستهدف تغييره . وفيما يلي .. تصور فرق على سبيل التوضيح : بحيث يمكن تفسيره أو تعديله في ضوء مراقب ما :

المرحلة الأولى :

تتضمن العديد . المشكلة وتقييمها وتشخيصها وصياغتها . تلك المشكلة التي روى أنها مشكلة حرجة في الموقف التعليمي اليومي . وينبغي أن تفسر المشكلة هنا تفسيراً مبسطاً : لتشير إلى الحاجة إلى تقديم تحديث في أحد عناصر البرنامج المدرسي السائد .

المرحلة الثانية :

تتضمن مناقشة أولية . ومفاوضات بين الأفراد المعنيين بالمشكلة -المعلمين . الباحثين . المستشارين . المولين- وهذا قد يؤدي إلى مسودة مشروع : يمكن أن تتضمن صياغة أسئلة : يطلب الإجابة عليها (مثل : ما أفضل الظروف التي يمكن أن يكون فيها تغيير المنهج أكثر تأثيراً ، وما العوامل المحددة لإجراء - تغيير ذي أثر في المنهج ؛ وما جوانب القوة في بحوث العمل التي يمكن استخدامها لإحداث تغيير في المنهج ؟) . ويمكن للمباحثين بكل قدراتهم كمستشارين (وأحياناً كمقترحين للبرنامج) أن يسألوا خبراءهم لتوجيه الانتباه بصورة أكبر - إلى المشكلة : وذلك بتحديد العوامل السببية مفلاً ، أو بالتوصية بمداخل بديلة للممارسات السائدة . وهذه هي المرحلة التي تكمن فيها بذور النجاح أو الفشل للعمل المستهدف : إذ إنه مالم توضح الأهداف والمقاصد والمسلطات لكل المعنيين والمستولين ، ومالم تؤكد المفاهيم المفتاحية (الأساسية) .. فإن المشروع كله يمكن أن يجهض.

المرحلة الثالثة :

قد تتضمن -في بعض الحالات- مراجعة لأدبيات البحث؛ لتعرف ما يمكن تعلمه من الدراسات المشابهة ؛ من حيث أهدافها ، وإجراءاتها ، والمشكلات التي يتم مواجهتها .

المرحلة الرابعة :

قد تتضمن تعديلاً -أو إعادة تعريف- للصياغة الأولى للمشكلة في المرحلة الأولى ؛ فقد تظهر الآن في صورة فرض قابل للاختبار ، أو مجموعة من الأهداف الإرشادية .

ويعطى إطار (٩-١٠) مثالا لهذا ومجموعة من الملاحظات المصاحبة التي استخدمت في مشروع منهج الإنسانية ، وأحياناً يترك المشاركون في عملية التغيير عدم استخدام الأهداف على أساس أن لها أثراً مقبداً على العملية نفسها ، وهذا هي المرحلة التي توضع فيها -سراحة- ملاحظات المشروع (مثلاً .. لكني تؤثر على تفهيرات المنهج .. فإن الانجهايات ، والقيم ، والمهارات ، وأهداف المعلمين العاملين في المشروع يجب أن تتغير) .

المرحلة الخامسة :

وهي مرحلة يمكن أن تختص باختيار خطوات البحث ؛ اختبار المينة ، وإدارة العمل ، واختيار المواد ، وطرق التعليم والتعلم ، وتحديد المصادر والمهام ، وانتشار هيئة البحث .. وما إلى ذلك .

المرحلة السادسة :

وتختص باختيار إجراءات التقويم التي تستخدم ، مع مراعاة أن التقويم -على هذا السياق- سوف يكون تقويمياً مستمراً . وبين إطار (٩-١١) مجموعة من أهداف التقويم من مشروع الإنسانية على سبيل المثال .

المرحلة السابعة :

تختص بتنفيذ المشروع نفسه (على فترات متفرقة من الزمن) . وتشتمل على ظروف وطرق جمع البيانات (مثل : الاجتماعات كل أسبوعين ، وحفظ السجلات) والتقارير أثناء العمل ، والتقارير النهائية .. إلخ) . كما تدخل في هذه المرحلة ملاحظة المهام ، ونشر التغذية المرتجعة إلى فريق البحث ، وتصنيف البيانات وتحليلها .

المرحلة الخامسة والأخيرة :

وتتضمن تفسير البيانات والاستنتاجات التي تم التوصل إليها ، والتقييم الشامل للمشروع . وتجري مناقشة النتائج في ضوء معايير التقييم السابق الاتفاق عليها . على أن توضع في الاعتبار الأخطاء ، والأفلاط ، والمشكلات التي تكون قد حدثت أثناء العمل . وقد يتبع هذا تلخيص عام ؛ بحيث تراجع نتائج المشروع . وتوضع التوصيات . وتتخذ الإجراءات الخاصة بنشر النتائج في الجهات المهتمة .

كما أكدنا سابقاً . فإن هذا عبارة عن تصور أساسي . ولكن هناك مزيداً من الأنشطة المعارضة ، أو التي يمكن أن تكون لازمة . تتم داخل هذا التصور وحوله : وقد يشهد هذا في مناقشات بين المعلمين والباحثين والطلاب ؛ بالإنساق إلى الاجتماعات المنتظمة ؛ لمناقشة المشكلات . وسير العمل . وتبادل المعلومات ، وربما تكون هناك مؤتمرات إقليمية ، وأنشطة مرتبطة بالمشروع ؛ خاصة بالمعدات ، والأجهزة ، والوسائل التعليمية الحديثة .

الخلاصة : أمثلة من بحوث العمل في مواقف مدرسية

Conclusion : Examples of Action Research in School Contexts

نعرض -ليما يلي- أولاً من مشروعات بحوث العمل في مجال المناهج الذي يمثل المجال الرئيسي لهذا النوع من البحوث . وباستخدام تصنيف «مكروميك وجيمس»^(١٧) "Mc Cormick and James" . نعرض دراستين تحت عنوان والتقييم بواسطة باحثين من الخارج ، ودرستين تحت عنوان «التقييم بواسطة باحثين من الداخل» . والدراسات الأولىان هما : مشروع منهج الإنسانيات^(١٨) . ومشروع «كبل» "Keele" للدراسات المتكاملة^(١٩) .

وقد بدأ مشروع الإنسانيات عام ١٩٦٧ بإشراف وتمويل مشترك من مجلس المدارس . ومؤسسة نافيك . وقد عرضنا هدفه ومطلباته في إطار (٩-١١) . وكانت مهمة المشروع اكتشاف استراتيجية تدريسية ؛ يمكن بواسطتها تنفيذ هذه الملاحظات في الفصل ، وتسجيل هذه الاستراتيجية ، ومساعدة المعلمين الذين كانوا يرغبون -على تعلمها من خلال برامج التدريس- على استخدام مواد تعليمية حديثة .

ويبدو أن مشكلات تنفيذ هذا المشروع وصعوباته نشأت -أساساً- من توقعات

- ١- تأكيد آثار المشروع . وتوثيق الظروف التي تحدث فيها . وتقديم هذه المعلومات في صيغة : تساعد صناع القرار التعليمي على تقييم النتائج اذتحتلة لتبني البرنامج .
- ٢- وصف المرفوف والعمليات السائدة في المدرسة . التي تتم دراستها : بحيث يمكن لصناع القرار أن يفهموا بدرجة أكبر ما يحاولون تغييره .
- ٣- وصف عمل الفريق بأسلوب يساعد الممولين والمخططين مثل هذا المشروع على أن يقدروا قيمة هذا الشروع من الإستثمار . وأن يحددوا بصورة - أكثر دقة- إطار النهم . والتوجيه . والتحكم المناسب .
- ٤- الإسهام في نظرية التقييم . عن طريق توضيح المشكلات بصورة أكثر دقة . وسجبل الخبرات . ونشر للأخطاء التي وقع فيها العاملون في المشروع .
- ٥- الإسهام في فهم المشكلات التي تنجم عن تحديث النهج بصفة عامة .

المصدر : برنثرووث Buichera Pope (١٧)

واتجاهات خاطئة ، أو غير متطابقة بين المعلمين في المدارس التجريبية ؛ ومن ثم .. فإن نظرهم الأولى كانت قبل إلى أن تكون ملونة بداخل تقليدية سابقة ؛ كنهج المواد الدراسية المنفصلة . والتخصص في تدريس مادة . مع التأكيد على تحسين طرق التدريس في هذه المواد . وقد فشلوا في تقدير أن المشروع كان أساسه العلوم الاجتماعية المتكاملة ، وأنهم يحتاجون إلى تبني موقف عقلي آخر مناسب لهذا التكامل ، والذي هو محور هذه التجربة . ومن هذا المنطلق .. نظر بعض الباحثين إلى هذا المشروع على أنه وسيلة لاختبار بعض الفروض ، ومع ذلك .. فإن كثيراً من المعلمين - المرتعدين بما يعتقدونه من سلطة لمجلس المدارس ، وهي الجهة المسؤولة والمشرقة- شعروا بأنهم في حالة محاكمة ، أو أنهم تحت الاختبار ؛ ونتيجة لذلك .. تم تحريف -أو تشويه- بعض التنفيذ المرحجة من التجربة .

وقد كان سوء الفهم أحد المصادر الأخرى للمصعبات بالنسبة للتصور عن زمن البحث ؛ إذ كان فريق البحث مكلفاً بتطوير طويل المدى . ومع ذلك .. فقد كانوا يبنون -في أغلب الأحيان- وكانهم يحاولون الوصول إلى حلول لحظية وسهلة للمشكلات .

وأخيراً .. كان المعلمون في المدارس التجريبية يشعرون بأن المشروع سوف يساعد -بطريقة ما- على حل مشكلات الانضباط داخل الفصل . ولكن ما حدث أن تلك المشكلات أصبحت أكثر حدة . وأصبح التلاميذ أكثر حرية وحركة (١١) . أما الدراسة

الثانية -وهى بحث «كبل» "Keels" عن الدراسات المتكاملة -نقد بدأت عام ١٩٦٩ .
وستلتزم -هنا- فقط بمرض بعض عناصرها الأكثر إشكالية ، دون التحدث عن مجازاته ،
وقبحة الخبرة المكتسبة منه . وقد نشأت الصعوبات فى هذا البحث -أيضاً- من الطريقة
التي فهم بها المدرسون العاملون فى المدارس التجريبية ، أو أسأروا بها فهم المشروع ، كما
نشأت نتيجة العلاقة الغامضة بينهم وبين المشروع ؛ حيث كانوا يصغرون عبارات مجازية
غامضة وناقدة .

وملاحظاتنا هنا تركز على مشكلة هذا فريق الباحثين جهود لإعلام المدارس منذ تحديد
أهداف المشروع ؛ وذلك من خلال اجتماعات ، ونشرات ، ومؤتمرات . إلا أن هذه الجهود
قوبلت بشكاوى متصلة من قصور فى إعطاء إرشادات ، ونصائح محددة .

ولم يبال المعلمون بمحاولات الباحثين شرح مبادئ التكامل ونظريات تطوير المنهج ، وهذا
يوضح مظاهر الاعترا ب بين التدريس والبحث التى أشرنا إليها قبل ذلك . وبعد المرور
بخبرة الصعوبات العملية فى تنفيذ دراسات متكاملة .. بدأت شكاوى المعلمين تأخذ طريفاً
عكسياً بأن طلبوا شرحاً ، وتوضيحاً ، وتعليلاً نظرياً لما يقومون به . وكانت الفجوة بين
ما طلبوه ، وبين ما كانوا معدين للقيام به سبباً فى توتر مستمر .

وكما أشار شيمان Shipman^(١١) أنهم كانوا يريدون تشدداً أكاديمياً ، ووصفات لوجيات
سهلة الظهور من المصدر نفسه .

وقد نشأت مشكلة خطيرة أخرى -كمصدر آخر من عناصر الفجوة فى الاتصال- من
قلة اهتمام المعلمين بالتغذية المرتجعة ؛ دون تقدير لأولوياتها ؛ بالإضافة إلى أنهم لم يطلبوا
المشورة . ورغم ما عرضه الباحثون . فإن اثنتين فقط من بين ٣٨ مدرسة مشاركة قدعتا
تغذية مرتجعة بصورة منتظمة لفرق البحث .

وكما لاحظ شيمان .. فإن هذا النقص قد يعود إلى حقيقة أن مفاهيم المشروع كانت
متباينة بين الباحثين والمعلمين ؛ واشترك المعلمون -تصاحبهم مشكلاتهم الشخصية-
وعرفوا المشروع من منظور خبراتهم داخل فصولهم ؛ ونتيجة لذلك .. فإن المبادئ الأساسية
وراء المشروع كانت عادة غير مفهومة ، وغالباً لم توضع فى الاعتبار .

وتشمل الظروف الموانية لبحوث العمل ما يأتى :

(١) رغبة من جانب المعلمين ؛ ليعترفوا بوجود نواحي قصور ، وأن يعرّدوا أنفسهم .

وأنفرو الأساليب الأساسية للبحث .

(٢) توفير فرص للإبتكار وتشجيع الأفكار الجديدة .

(٣) توفير وقت للتجريب .

(٤) ثقة متبادلة بين العاملين في المشروع .

(٥) معرفة المشاركين بأساسيات العمل الجماعي .

وبالإضافة إلى ذلك .. ينشئ الاعتراف بأنه إذا انشغلت العقول بمشكلة واحدة .. فإن
هذه طرق النظر إليها سوف يتزايد ، وكذلك الحلول المقترحة .

وأخيراً .. نوضح مفهوم والتقوم بواسطة باحثين من الداخل : من خلال دراسات
وصفها كنج^(١٩٨١) ، و سكورميك ، وجيمس^(١٩٧٢) وقد وصف كنج King الإنجاز الذي قامت به
مجموعة بحث العمل في اللغة الإنجليزية بالمدارس ، تكونت مجموعة البحث عام ١٩٩٨ ؛
لبحث معنى التقدم وانتطور في النحدث والقراءة والكتابة في حصص اللغة الإنجليزية
لتلاميذ المرحلة العسرية ١١-١٩ . وأجريت الدراسة على تلاميذ من المدارس المتوسطة
والثانوية في ميدلاندر وبيوركشير Midlands and Yorkshirn . ويوضح إظهار (٩-٥)
المبادئ الأساسية للمشروع .

المر (٩-٥) : مجموعة بحث عمل عن اللغة الإنجليزية .

تعتقد المجموعة بالمبادئ التالية :

- ١- يعمل المعلمون بصورة أفضل عندما يحددون مشكلاتهم بأنفسهم وطريقتهم ، وبحسب
خطوهم الذاتي .
- ٢- يكون المعلمون أكثر تأليفا (ونتيجة لذلك .. غالبا ما يتحسن مستوى التلاميذ) عندما
تكون لديهم فرص منتظمة (من خلال الحديث والكتابة بصورة منتظمة) ، وينادلون فيها .
- ويمكنهم - وجهات نظرهم فيما يعتقدون أنه يحدث في فصولهم .
- ٣- غالبا ما يكون العمل بأسلوب المشاركة المقترحة مع الآخرين أكثر فائدة للمعلمين من
الحصول على نتائج أكاديمية بصورة تشرهم بأنهم في مستوى أدنى من الباحثين .
- ٤- الأسلوب المباشر والظاهر للانتقاء في البحث أفضل للمعلمين العاملين من الأسلوب الذي
يحاط بهالة مجملته يبدو وكأنه محصور من الخطأ .
- ٥- يحتاج البحث التربوي إلى إعادة تعريف علي أنه حوار مستعر بين الممارسة داخل الفصل
والنظرية الشخصية ؛ حيث يخدم كل عنصر منهما الآخر ، ويحل كل منهما على تغيير الآخر لي
ضوء إدراك العمل التعليمي .

وهناك ثلاثة اتجاهات في عمل هذه المجموعة :

(١) الحاجة إلى إنتاج مدخل طويل المدى . وأكثر تكاملاً ومنطقية من خلال إطار تنوي: لتدريس اللغة الإنجليزية كمدخل للمدخل العشوائي الذي كان سمه العمل في أحد أقسام اللغة الإنجليزية المشتركة في الدراسة . وقد حدد النموذج المختار أربع مراحل للنموذج -في الفترة من ١٦-١٩ سنة- مختلفة ولكنها مرتبطة . واستكشف كيف يتعلم الأطفال ، وكيف ينمون من خلال الحديث والقراءة والكتابة .

(٢) استفسر المعلمون - العاملون في مجموعات : لفحص كل من المراحل المقترحة للنموذج . عن إطار العمل في ضوء أهداف المدارس المختلفة ، والملاحظات المحلية لأعمال التلاميذ .

(٣) استخدم منهج بحث العمل لتنفيذ الدراسة . وقد استخدمت طريقة ثلاثية للملاحظة ؛ وذلك بأن يسجل المعلمون تفسيراتهم المفصلة للخبرة داخل الفصل . ويحتفظ التلاميذ بيوميائهم ، أو تعليقاتهم ، مسجلة على أشرطة ، ويسجل ملاحظون -من الخارج- انطباعاتهم وهم داخل الفصل . ومن خلال الفحص المتبادل للملاحظات الثلاثة .. كانت المجموعة تتعرف أية أخطاء ، أو عدم توافق بين الروايات الثلاثة.

والدراسة الثانية من نوع « التلويح بواسطة داخلية » ، مقتبسة من مكورميك وجيمس (١٧) ، وخاصة بمدرسة كونيكتون كيناستون Dutton Kynaston ، والتي توضح - بصورة جيدة- مرونة البحث المبني على العمل في إمكان حياض المشاركين عن النموذج الأصلي .

أما مجال البحث .. فهو عبارة عن مدرسة شاملة مشتركة لتلاميذ المرحلة المعينة ١١-١٨ ، وتقع شمال لندن . ومنذ عام ١٩٧٦ .. تقابل هذه من مجموعات العمل : ليتدربوا طرق دفع التعلم الفعال في المنهج ، وقد نسق عملهم ، وروجع بواسطة مجموعة تسمى (مجموعة مساعدة التعلم) (SLG) (Supporter Learning) وفي المرحلة الأولى هذه .. حدثت المجموعة المعايير -التي تتم في ضوئها الملاحظات في الفصل- ونشرتها ؛ وذلك بهدف تغطية بعض المجالات ، مثل : استخدام اللغة ، واكتساب مهارات الدراسة .

وقد اقتصرت المرحلة الثانية -أساساً- بالملاحظة . وكان ذلك يشمل ملاحظة الدروس ، وتحليل مواد التعليم ، ووثائق سياسة القسم ، والمناقشة مع فرق مخططي المقرر ، ومراقبة

نتائج التعلم ، والاشتراك في أنشطة تعليمية أخرى . أما المرحلة الثالثة للمشروع .. فقد تضمنت كتابة التقرير ، والمناقشة في نهاية فترة الملاحظة . وبالإضافة إلى إصدار التقارير.. فإنه كان من المتوقع أيضاً أن يجمع البحث أمثلة من الممارسات الجيدة التي تمت خلالها ، ونشرها .

ولكن .. ماذا كانت النتائج ؟

يقول مكمورميك وجيمس : «في حقيقة الأمر .. لم يذهب مشروع هذا البحث بالذات إلى أبعد من المرحلة الأولى ، وقد أصبح واضحاً للمعلمين أن كثيراً من أهداف نموذج البحث يمكن أن تُتَجَزَّزَ ؛ بتنمية مهارات الملاحظة التفاعلية للمشاركين ، وتنمية القدرة على التقييم الذاتي عند المعلمين . وعلاوة على ذلك .. فقد وجد أن التقييم الذاتي أكثر فائدة عندما يكون محور الاهتمام هو القسم داخل المدرسة الواحدة . وعندما يركز على تلك التطبيقات التي تقترب الأقسام من بعضها؛ لتطوير السياسة المدرسية ككل وتقييمها . وقد شجعت فكرة الملاحظة في الفصل بعض المعلمين ؛ على ملاحظة بعضهم البعض ، كما أن إحدى المجموعات -مثلاً- بدأت بحثاً عن أحداث التطبيقات» .

وقد أظهرت الصورة في سبتمبر ١٩٨٢ ثمار هذا العمل . كما استخدمت الأقسام مراجعتها للتقرير بفاعلية في تحديد الأولويات في تخطيط المقررات . واختارت المجموعة المساعدة (SLC) شعار «البنات والتدريس» (Girls and Schooling) ؛ كأحد أولوياتها للعام الدراسي التالي ؛ لذلك اختارت مدرسة كونيغتون كيناستون أن تستمر في بناء التقييم الذاتي لتنظيم المدرسة . وفي نسج كل الدروس ، قيل أن تدعو شخصاً ليفكر فيما يجب أن يكون عليه نشاط مدرسة بصورة كلية .

وفي الختام .. يمكن إضافة أن حتى عينة مختلة لدراسات بحوث العمل التي أجريت في الولايات المتحدة- وجد أن المعلمين الذين يشاركون في هذه البحوث -هبة عامة- متحسون . وبما أنهم يشعرون بأن هيئة التدريس تعمل أكثر كوحدة ؛ مقارنة بما كانت عليه الحال قبل البحث ، وأن أعضاء هيئة التدريس اقترحوا من بعضهم البعض ؛ مدرسين أنهم يتفهمون المشكلات والأهداف . وأن احترام الأفراد (معلمين وتلاميذ) قد ازداد فعلاً.

References

1. Halsey, A.H. (ed.), *Educational Priority: Volume 1: E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
2. National Educational Association of the United States: Association for Supervision and Curriculum Development, *Learning about Learning from Action Research* (Washington, DC, 1959).
3. Stenhouse, L., 'What is action research?' (C.A.R.E., University of East Anglia, Norwich (mimeograph) 1979).
4. Corry, S.M., *Action Research to Improve School Practice* (Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1953).
5. See, for example Brown, R.K., 'Research and consultancy in industrial enterprises: a review of the contribution of the Tavistock Institute of Human Relations to the development of Industrial Sociology', *Sociology*, 1, 1 (1967) 33-60.
6. Hodgkinson, H.L., 'Action research - a critique', *J. Educ. Soc.*, 31, 3 (1957) 137-53.
7. Butler, H.J. and Pont, H.B. (eds), *Educational Research in Britain* (University of London Press, London, 1973).
8. Hill, J.E. and Kerber, A., *Models, Methods, and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
9. Nixon, J. (ed.), *A Teacher's Guide to Action Research* (Grant McIntyre, London, 1981).
10. Stenhouse, L., 'The Humanities Curriculum Project', in Butler and Pont, 'For a recent evaluation of the Humanities Curriculum Project see: Brown, A., 'The Practice of Educational Research: Contrasting Case Studies,' unpublished D.Phil. dissertation, The New University of Ulster, Coleraine, 1984.
11. See also Nixon, op. cit.
12. Shipman, M.D., *Inside a Curriculum Project* (Methuen, London, 1974).
13. Tanners, R.M.W., Extract quoted in Halsey (ed.)
14. Morris, P. and Rees, M., *Dilemmas of Social Reform: Poverty and Community Action in the United States* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
15. Winer, R., "'Dilemma Analysis': A contribution to methodology for action research", *Cambridge Journal of Education*, 12, 3 (1982) 161-74.
16. We refer the reader again to Winer's in this connection.
17. McCormick, R. and James, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
18. King, P. (ed.), *Working with Third Years: A report of the Research Action Group in English*, 1983 (The Loughborough English Teaching Centre, Department of Education, Loughborough University, and School of Education, Nottingham University, 1983).

الفصل العاشر

الأوصاف المعاسبية (التفسيرية) للسلوك

ACCOUNTS

Introduction

مقدمة

على الرغم من أن كلاً منا يرى العالم من وجهة نظره .. فلن لدينا طريقة للحديث عن خبراتنا التي نشارك فيها من يعيشون حولنا . إن شرح سلوكنا تجاه بعضنا البعض يمكن أن نفكر فيه على أنه تحرير وتفسير لما نقوم به من أعمال ؛ لكن تبدو لزملائنا على أنها ذكية ولها ما يبررها .

فلو أنك اصطدعت -دون قصد- بشخص ما . ثم اعتذرت له .. فهذا يعني أن سلوك الاصطدام لم يكن متعمداً ، ولا هو حادثة في سلسلة متتابعة من الأعمال ؛ ومعنى ذلك أنك لو أخرجت عملية الاصطدام من مسار سلوكك معتبراً عنها .. فإن هذا المسار يستمر وكان شيئاً مضيقاً لغيرك لم يحدث ؛ ومعنى ذلك أنك قد حيدت هذا السلوك فلم يعد عدوانياً في هذا الموقف .

إن الاهتمام برصد أعمالنا وتفسيرها في فترات معينة من حياتنا الاجتماعية - هو محور الاهتمام لجانب جديد في علم النفس ، هو علم نفس المشاركة Participatory Psychology ؛ الذي يركز على مقاصد الشخص الذي يقوم بفعل ما ، ومعتقداته عن أنواع السلوك الذي يمكنه من الوصول إلى أهدافه ، وعلى وعيه بالقواعد التي تحكم تلك السلوكيات . ويطلق على الدراسات التي أجريت في هذا المجال مصطلح «الإثوجينية Ethogenic» ؛ بمعنى الأخلاقيات العامة للسلوك الاجتماعي ، ويعبر عن وجهة نظر ، ترى الإنسان على أنه «شخص» ؛ بمعنى أنه صانع خطة ، يراقب نفسه بنفسه ، وعلى وعي بأهدافه ، ويتدبر -عن قصد- أفضل الطرق لتحقيقها . وقتل الدراسات الإثوجينية مديحاً جديداً للدراسة

* تترجم كلمة Accounts بالمعنى التالية : الأوصاف المعاسبية -الأوصاف الضرورية- للأوصاف التفسيرية . وتستخدم هذه الكلمات صيما يتطلب سياق الحديث .

السلوك الاجتماعي . وتفاير أساليب هذه الدراسات -تماماً- الأساليب الشائعة الاستعمال في البحث التربوي . والتي أشرنا إليها في الفصل الثامن . وقبل مناقشة الوصف المحاسبي للسلوك accounts .. نتمرضي بالتفصيل - إلى المدخل الإثنوجيني .

The Ethogenic Approach

المدخل الإثنوجيني

يحدد « هاريس »^{١٣} خمسة مبادئ أساسية للمدخل الإثنوجيني :

١- هناك تمييز واضح بين التحليل التزامني للأحداث : أي تحليل الممارسات والمؤسسات الاجتماعية كما هي قائمة . وبين التحليل التناهي في وقت واحد : أي دراسة المراحل والعمليات التي تنشأ بواسطتها الممارسات والمؤسسات الاجتماعية ، أو تستعيد ، أو يتم تغييرها . ولا يتوقع أن يؤدي أي من هذين النوعين من التحليل -مباشرة- إلى اكتشاف مبادئ أو قوانين عامة لعلم النفس الاجتماعي .

٢- من المفترض أن العمل والفعل في التفاعل الاجتماعي يحدث من خلال إعطاء معاني لكيانات ببنية الغائية ؛ لذلك .. فإن المدخل الإثنوجيني يركز على منظومة المعنى ، وهي المتابعة الكاملة ، التي يتم فيها الفعل في حدث ما ، أو موقف ما . خذ مثلاً- فعلاً مثل المصافحة في مواقف معينة .. فإن لها معاني مختلفة بحسب الموقف ، مثل : استئصال صديق . وهدم مبارزة ، وتدوين شخص عزيز ... إلخ .

٣- يختص المدخل الإثنوجيني بالكلام الذي يصاحب الفعل ؛ والذي قصد منه أن يكون العمل ذكياً . وله مایبرر حدوثه في الزمان والمكان الذي حدث فيه بالنسبة للموقف في نتاجه وتكامله ، ومثل هذا الكلام هو تبرير وتعليل وتفسير ؛ أي كمن يقدم كشف حساب لسلوك وأقوال صدرت منه ، ويقدر ما يكون لهذا التفسير من معان اجتماعية .. فيمكن أيضاً أن يفسر هذا التفسير .

٤- تأسس المدخل الإثنوجيني على الاعتقاد بأن الإنسان يميل إلى أن يكون هو الشخص الذي تشكل له ثقته وتقاليد ومعرفته الضمنية والصريحة .

٥- تستخدم المهارات -التي نوظف في الدراسات الإثنوجينية- الفهم العام للعالم الاجتماعي . ومن هذا المنطلق .. فإن أنشطة الشعراء ومؤلفي المسرحيات تقدم للباحث الإثنوجيني نموذجاً أفضل مما يقدمه علماء العلوم الفيزيائية .

خصائص الأوصاف الحاسبية (التفسيرية) والأحداث الموقفية

Characteristics of Accounts and Episodes

إن مناقشة عمليات تبرير السلوك (أي الحاسبية) ، والمواقف التي ستطرحها فيما يلي هي -في الواقع- امتداد لبعض الأفكار التي وردت في مبادئ المختل الإيثولوجي التي سبق ذكرها .

ولقد لاحظنا أن تبرير السلوك ينبغي أن ينظر إليه في سياق الأحداث الاجتماعية . أما فكرة الأحداث الموقفية .. فهي فكرة عامة . ويمكن تعريف مفهومها على أنه جزئية متكاملة من الحياة الاجتماعية . وجزئية طبيعية من الحياة .. فيكون للحدث الموقفى -فى الغالب- بداية ونهاية معترف بها : فيكون لتتابع الأحداث التي تكون هذا الموقف معنى عند المشاركين فيه : لذلك .. فإن الأحداث الموقفية تتنوع في امتدادها ، وتعكس عدداً كبيراً جداً من عناصر الحياة : فالتلميذ الذي يلتحق بالمدرسة الابتدائية في سن السادسة ، ويتروكها في سن الحادية عشرة يكون حدثاً محتملاً . كما أن المقابلة التلقونية التي تستغرق دقيقتين مع شخصية سياسية تكون أيضاً حدثاً .

وكما سترى بعد قليل .. فإن المقبلين على شراء منزل ، وهم يتحدثون عن خبراتهم في مفاوضات عملية الشراء .. يكونون أيضاً حدثاً . إن محتويات حدث ما -والتي تهم الباحث الإيثولوجي- لا تشمل فقط على السلوك الذي يتم إدراكه مثل التلميحات والحديث ، ولكن تشمل أيضاً أفكار المشاركين ، ومشاعرهم ، ومقاصدهم . كما ينبغي أن يفهم « الكلام » المعبر عن كل الأفكار والمشاعر والمقاصد بمعناه الأوسع المصاحب لهذا الكلام؛ ومن ثم .. فإن الأوصاف التفسيرية والتبريرية يمكن أن تكون مسجلات شخصية للأحداث التي تمر بها كخبرات في حياتنا اليومية . وقد تكون معادلاتنا مع جيراننا ، أو خطاباتنا للأصدقاء . أو مذكراتنا اليومية . وتفيد التفسيرات والتبريرات في شرح الأحداث التي تمر بنا في الماضي والحاضر والمستقبل .

وإذا اتفقنا على أن تلك التفسيرات أمر موثوق به .. فإنه يمكن القول بأنه لا يوجد سبب يدعونا إلى عدم استخدامها كأدوات عملية لشرح مايقوم به الناس من أفعال ، وسوف يتضح ذلك في المثال التالي ، والذي يشرح دراسة تدور حول عمليات مألوقة لنا ، وهي عمليات شراء منزل .

مثال : خطوات استنباط وتحليل وإثبات موثوقية الأوصاف العاصمية

Procedures in Eliciting, Analysing and Authenticating Accounts : an Example

منذ بداية هذا المشروع البحثي .. كان الاهتمام الأكبر مركزاً على موثوقية كل من يقدم معلومات بأن يعطى تهرباً وتفسيراً لأفعاله : وهذا يعنى أنه على الرغم من أن فريق البحث وضع صورة المقابلة الشخصية في دراسة استطلاعية سهلت البحث الأساسي .. فقد تفادى الفريق الأسئلة الإيجابية . والإشياء الزائدة .

وقد وجهت عناية خاصة إلى اختبار مقدمي المعلومات من بين أصحاب الحاجات المختلفة إلى شراء منزل (الزيجات الحديثة . والعائلات الكبيرة . وحالات الطلاق ... الخ) . وبين المشترين لأنواع مختلفة من البيوت ذات الأسعار المختلفة . وقد اهتم فريق البحث بالدرجة التي كان بها المستجيبون متدمجين فعلاً في شراء منزل . وحداثه الخبرة . وأسباب المشاركة في الدراسة والكفاءة في توفير المعلومات التي يقدمونها وتنسيقها .

وقد استخدمت المراحل الأولى للبحث . والتي تضمنت اختبار الأنشطة وتجميعها . في التحقق من موثوقيتها بالتفسيرات المقدمة من أولئك الذين استطاعوا أن يحصلوا على معلومات صالحة . وقد تضمنت الطرق الأخرى من تأكيد الموثوقية الأخرى :

- (١) مراجعة المستجيبين : من خلال عملية مفاوضات أثناء مرحلة التجميع والتفسيرات . حول إدراكهم للأحداث التي قاموا بوصفها .
- (٢) استخدام شواهد ثانوية : مثل : تأكيد خبري من الصحافة والحاويين : أي عن طريق مقارنة حقائق ذاتية بأخرى موضوعية .
- (٣) مقارنة التفسيرات المنفصلة المقدمة من مشاركين آخرين عن الحدث نفسه : أي النظر إلى معلومات ذاتية مختلفة . ووضع الإطار (١-١٠) هذا العنصر الأخير .

وما أن تتوفر الأوصاف التبريرية من مقدمي المعلومات .. حتى تتحول مهمة الباحثين إلى تحويل هذه الأوصاف إلى وثائق عمل يمكن تويرها وتحليلها . وعند هذه المرحلة .. يتم -أيضاً- التحقق من موثوقية هذه الأوصاف . كما يتم التحقق من دقة أولئك الذين يقومون بعملية توير تلك المعلومات وتصنيفها . ويمكن أن يكون التحليل الذي ينتج ذلك وصفاً أو كميّاً : بحسب طبيعة مشكلة البحث وأهداف الدراسة . وكانت المرحلة الأخيرة للبحث هي الوصول إلى تفسير لهذه الأوصاف التبريرية . وهنالك أوضاع

الباحثون - صراحة - الضبط والتحكم الذي استخدموه في استخلاص الأوصاف التفسيرية من مقدمي المعلومات . وفي عملية التبريد والتصنيف .

وبعد تحقق متطلبات الموثوقية بالنسبة للأوصاف .. يصبح الناتج النهائي جاهزاً للتقديم . ولم تعتبر البيانات التي تم الحصول عليها بيانات عملية إلا بعد أن خضعت لتلك الإجراءات المشددة : لتأكد من مصداقيتها . ويُلخص إطار (١٠-٢) طريقة تجميع الأوصاف التي اقترحها «براون وسايم»^(٤١) "Brown and Sime" . وسنعرض -بعد ذلك- ملخصاً لدراستين في مجال التربية : لتوضيح مشكلات استنباط الأوصاف التبريرية ، وتحليلها ، وتوثيقها : حيث تختص الدراسة الأولى بالذبح التي يقدروها الأولاد والبنات الكبار . وتهتم الدراسة الثانية بأحكام المعلمين عن كتاباتهم كسارسين داخل الفصل المدرسي .

إطار (١٠-١) : أوصاف للتبريرة عن مولف اهتمامي : «د.م. منزله» .

السيدة (أ) ، رتب لنا السجاسة مقابلات مع أشخاص يريدون الشراء . هذا الزوجان (ب) أنهما الممهلان المستوفيان لكل الشروط (الضمان) : فقد أعطيتنا ما طلبناه من ثمن . واشترينا -بالإضافة إلى ذلك- بعض السجاد الجديد . وفقاً لمتنه . وبعد ذلك .. ظهرت بعض المشاكل وتمطت الصفة .

لأعتقد أن (ب) كان على وعي كامل بأن الأمر كان حليماً . أعطيتنا السجاسة الانطباع بأنهما سيشتريان المنزل تقديراً . ولكن الأمر انضح غير ذلك . وكان شيئاً سيئاً أن يعطونا هذا الانطباع . ثم تمكن من مسايرة السيد (ب) بصورة طيبة . وكانت مقابلة السيد حزمة صعبة -إلى حد ما- وتبادل زوجي معها بعض الإهانات : مما أصابه بالضيق الشديد .

السيدة (ب) : بدأ الأمر بحالة رغبة كبيرة . أتينا ووافقنا على أن تشتري سجادة وستائر . ولكن الأمر كله تغير . وتحول إلى موقف غير سار . بدأ السيد (أ) يكلننا تليفونياً كل ليلة . وأحياناً .. كان يجادلنا مرتين . ويقل علينا كثيراً من المحاضرات . يبدو أنهما ظنا أننا سنشتري تقديراً . لقد قال لهم السجاسة ذلك : لذلك .. قلت لهم إننا تشتري تقديراً . يعني أنه ليس لدينا منزل آخر نبيعه في المقابل . وتحول الأمر إلى مزيد من السوء . وأخيراً .. تضايقت جداً لدوجة أنني رفعت أية محادثات أخرى . وأن أي شيء آخر يريدون قوله لا بد أن يكون عن طريق معاني . وكل مرة يفتي ليها الضليعون الأمر بالعرف .

المصدر : براون وسايم^(٤١) "Brown and Sime" .

إطار (١-٢) : تجميع الأوصاف التبريرية .

إجراءات الضبط	استراتيجية البحث
	١- مقدمو المعلومات :
التحليل لاختيار الأحداث ومجموعات الأدوار .	- تعريف الحدث ومجموعات الأدوار التي تشمل مجال الاهتمام .
درجة اندماج مقدمي المعلومات للتوقعين .	- تحديد الأمثلة التي تشمل التماذج .
الاتصال مع الأفراد لإثارة الدافعية للمشاركة والكفافة في الأداء .	- اختيار أفراد مقدمي المعلومات .
	٢- موقف تجميع التبريرات :
الكثيرات المصاحبة لرفع الأحداث .	- إعداد موقع الأحداث .
مناسبة ورقة توثيق الأوصاف .	- تسجيل الأوصاف التبريرية .
برنامج تجميع الأوصاف .	- ضبط الأوصاف المرتبطة بالحدث .
التميز والتأكيد .	- توثيق الأوصاف .
	- إعداد دور الذي يقوم بالقبلة الشخصية . ومن تتم مطالبته .
	- التوثيق اليومي للأوصاف المتوقعة .
	٣- ترويج الأوصاف في بطاقات :
ثبات المعتقدات . ثبات نظام التصنيف والتصنيف .	- ترويج البطاقات اللازمة للحمل .
مناسبة التحليل الإحصائي . وتحليل المحتوى .	- أساليب تنظيم البيانات .
	٤- الأوصاف التبريرية التي يقدمها الباحثون :
وصف عمليات البحث	- تفسير التبريرات .
مخطط توضيحي وخلفية نظرية .	- تلخيص ، مراجعة عامة .
	- تفسير نهائي ومناقشة .

المصدر : براون وسليم [٥] Browe and Slime

أمثلة : تحليل كيفي لأوصاف تهريرة لمواقف اجتماعية

Qualitative Analysis of Accounts of Social Episodes: Further Examples

في دراسة عن القيم عند المراهقين .. صمم كيتود (Kitwood ١٩٧٤) طريقة لاختيار عينات بعثه على أساس الخبرة : أي أسلوب كيفي لجمع أوصاف تفسيرية للسلوك وتحليلها ! مبنية على مقاييل شخصية مسجلة على أشرطة . تمت خلال ١٥ موقفاً مرضحة في إطار (١-٣) .

ولأن طريقة عينات الخبرة تتجنب الأسئلة .. فإن المادة الناتجة كانت أقل تنظيمياً من تلك التي يتم الحصول عليها من خلال مقابلة شخصية منهجية محكمة ؛ لذلك .. فإن تناول دراسة الأوصاف التفسيرية عن سلوك الأفراد وأقوالهم وتحليلها بنجاح .. يتطلب من الباحث أن يعرف محتوى المقابلة الشخصية معرفة جيدة جداً ، وأن يعمل على استخلاص تدريجي لمخطط تفسيرى مؤقت . يمكن أن يعد له ويزيده أو ينفبه مع استمرار البحث . وقد حدد كيتود شأني طرق للتعامل مع الأوصاف المسجلة على أشرطة ؛ الأربع الأولى منها قريبة من المدخل الذي يتم تنبيه في تناول الاستبيانات ، والأربع الأخيرة أكثر تناغماً مع المبادئ الإثنوجينية السابق تمهدها .

- الطريقة الأولى : النمط الإجمالي للاختبار

بمسم تكرار اختبار البنود المختلفة ببعض التعميمات السطحية عن المشاركين كجموعة . أما التحليلات التي تكشف بوضوح عن اختلاف الأفراد داخل مجموعة .. فكانت لهنود التي كثر اختبارها ، أو تلك التي قل اختبارها .

- الطريقة الثانية : التشابهات والاختلافات

باستخدام الأسلوب ذاته - كما في الطريقة الأولى - يمكن فحص التشابهات والاختلافات داخل العينة الكاملة من الأوصاف التفسيرية في ضوء بعض خصائص المشاركين ، مثل : العمر ، والنوع ، ومستوى الأداء التعليمي ... إلخ .

- الطريقة الثالثة : لمجموع البنود معاً

قد يكون مجموع مجموعة من البنود - التي تختص بموضوعات مشابهة - مناسباً من

أجل أغراض معينة ؛ فمثلاً تختص الهند (١١ ، ٥ ، ١٤) فى إطار (١-٣) بالصراع ، وتختص الهند (١٤ ، ٧ ، ١٥) بالنمو الشخصى والتغير .

- الطريقة الرابعة : تصنيف المحتوى

يفحص محتوى بند معين فى العينة كلها . ونا . على مجموعة الاستجابات عن هذا الهند .. يوضّع نظام لتصنيف الاستجابات : يمكن تطبيقه على بقية البنود ، ويكون التحليل أكثر فاعلية عندما يتعاون باحثان أو أكثر ؛ حيث يقترح كل باحث -مستقلاً- من غيره- نظاماً للتصنيف ، ثم يتبادلان وجهات النظر ، ويتم التفاوض بينهما ؛ للوصول إلى نظام تصنيف متفق عليه .

- الطريقة الخامسة : تتبع فكرة رئيسية

يتجاوز هذا النوع من التحليل الحدود الاصطناعية التى تدل عليها البنود ؛ حيث إنه يهدف إلى تجميع أكبر قدر ممكن من البيانات المناسبة لموضوع معين ، بغض النظر عن المكان الذى تقع فيه مادة المقابلة الشخصية . وتتطلب هذه الطريقة براعة فائقة ؛ لأنها تتطلب معرفة مفصلة عن المحتوى ، كما أن الأمر يستلزم فحص المقابلات المسجلة عدة مرات . ويمكن أن تحلل البيانات التى تجمع بهذه الطريقة -بعد ذلك- بنفس أسلوب الطريقة الرابعة.

- الطريقة السادسة : دراسة المحلوفات

قد تكون لدى الباحث توقعات عن نوع القضايا المتوقع أن ترد فى المقابلة الشخصية . وعندما تغيب بعض هذه القضايا المتوقعة .. فإن الأمر يصبح جذبياً بالاهتمام ؛ فقياص موضوع متوقع ينهى بحثه للكشف عن التفسير الصحيح لعدم وجوده .

- الطريقة السابعة : إعادة بناء عالم من الحياة الاجتماعية

يمكن تطبيق هذه الطريقة على الأوصاف التفسيرية لعدد من الناس ، الذين يشتركون مع بعضهم فى جانب من جوانب حياتهم ، مثل : مجموعة من الأصدقاء ، الذين يقضون أوقاتاً طويلة وكثيرة مع بعضهم البعض ؛ بهدف محاولة إعادة بناء هذا الجزء من العالم ، الذى يشترك فيه هؤلاء الأصدقاء ؛ وذلك لتحليل المادة التى جمعت من أجزاء تم الحصول عليها فى المقابلات الشخصية ؛ حيث يسعى الباحث إلى فهم النماذج السائدة ، أو التأقلم

إطار (١-٣) : طريقة اختيار مواقف الحياة .

نبدأ على (١٥) نرحب من المواقف التي مر بها معظم الناس في وقت ما . حاول أن تفكر في حين ما حدث في حياتك في العام الأخير أو حول ذلك . أو في حين لا يزال يحدث . وبتفق مع كل من الأوصاف المعطاة فيما بعد . ثم تظهر منها حشرة أحداث تتعامل مع الأشياء . التي تبدو لك أنها الأكثر أهمية . والتي تشمل اهتماماتك الأساسية والمجالات المختلفة لحياتك . وعندما تتقابل .. سوف نتحدث معاً عن المواقف التي اخترتها . حاول قبل أن تبدأ أن تتذكر سهاكبر قمر من الموضوع - ماذا حدث . وماذا فعلت . وماذا فعل الآخرون . وكيف كان شعورك وتفكيرك . كن محدداً - قدر المستطاع - وإذا رغبت .. اكتب بعض المذكرات التي تساعدك على تذكر تلك المواقف :

- ١- عندما كان هناك سر - فهم بينك وبين شخص آخر . (أو مع آخرين) .
- ٢- عندما تكون على علاقة طيبة جداً مع الناس .
- ٣- عندما يكون عليك أن تتخذ قراراً مهماً .
- ٤- عندما اكتشفت شيئاً جديداً عن نفسك .
- ٥- عندما شعرت بأنك غاضب ، متضايق أو والمض .
- ٦- عندما قمت بما كان متوقفاً منك أن تقوم به .
- ٧- عندما تغير مسارك في الحياة بطريقة ما .
- ٨- عندما شعرت بأنك فعلت شيئاً طيباً .
- ٩- عندما كنت على حق . ولم يكن أحد في صفك .
- ١٠- عندما شعرت بأنك تائه ، أو لا تعرف كيف تتصرف .
- ١١- عندما اقترحت خطأ جسيماً .
- ١٢- عندما شعرت بعد ذلك بأنك فعلت الشيء الصحيح .
- ١٣- عندما أصبحت بخيبة أمل مع نفسك .
- ١٤- عندما وقعت في خلاف خطير ، أو تشاجرت مع شخص آخر . أو أفراد آخرين .
- ١٥- عندما بدأت تهتم بشئ ما بصورة كبيرة . بينما لم يكن الأمر مهماً بالنسبة لك قبل ذلك .

المصدر : كيتوود (١٥) Kitwood .

مع الواقع . وإدراك الهدف . وحدود ما يمكن إدراكه .

- الطريقة الثامنة : تكوين الفروض واختبارها

قد يرد على بال الباحث بعض الفروض الجديدة أثناء الاستجابات الشخصية . ومن الممكن أن يحدث شئ أكثر من مجرد تطوير هذه الفروض ؛ نتيجة انطباعات مؤقتة . ويمكن للمرء أن يطبق -بسهولة- الطريقة الاستنباطية على البيانات . ويتضمن هذا وضع

الفرض بأكبر وضوح ممكن ، واستخلاص كل الاستنتاجات القابلة للتحقيق منطقياً واختبار صحة هذه الاستنتاجات ، في ضوء بيانات الأوصاف التفسيرية .

وعينياً تكون هذه البيانات كثيرة الأجزاء .. فيمكن للباحث أن يهتم بنوع الأدلة ، وطريقة الحصول عليها ، والتي تكون لازمة لاختبار الفرض اختباراً شاملاً ، ويمكن أن تستخدم مجموعات أخرى من المقابلات المتتالية لاحقاً ، والتي تكون جزءاً من البحث نفسه ؛ للحصول على مزيد من البيانات المرتبطة بالبحث .

لقد قادت طريقة هيئة الخبرة التي استخدمها كيثورد إلى أن يحدد ثلاثة مفاهيم من الدرجة الثانية ، والتي استخدمها في الكشف عن طبيعة القيم عند المراقبين . أطلق على المفهوم الأول «الصراع في العلاقات الشخصية» . وذلك عندما وجد محوراً عاماً عن الصراع الشخصي بين الأفراد ؛ يظهر بوضوح خلال المقابلات الشخصية . وقد حدد المفهوم الثاني على أنه «اتخاذ القرار» ؛ بناء على ما شاهده من اهتمام عميق وواقعية بين المراقبين الذين تم إجراء مقابلة شخصية معهم عن مستقبلهم . وقد أطلق على المفهوم الثالث «الإحساس بالوحدة» . وهذا أمر كان يشغل بال أفراد الدراسة ؛ فإن هذا المفهوم به بعض التعميدات ، وتم تجزيته إلى خمسة تصنيفات ؛ بقصد تحليل أكثر تفصيلاً .

وفي ضوء أوجه الضعف في جميع الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) وتعليكها .. فإننا نشير إلى مقترحات كيثورد لتقاضي ذلك .

أولاً ؛ نادى بأهمية المواجهة بين الباحثين كاحتياط وقائي ضد عامل النمو ، الذي يظهر بصورة مستمرة أثناء المقابلات الشخصية نفسها ، وإن كان الباحثون لا يعترفون بوجوده .

ثانياً ؛ أوصى بما أسماه «اختبارات المشتركين في المقابلة الشخصية» ؛ ومعنى بذلك عرض الفروض والمشكلات غير المعلولة على المشاركين أنفسهم ، أو أشخاص في مواقف مماثلة ، والحصول على وجهات نظرهم وتعليقاتهم . وبهذه الطريقة فقط .. يمكن للباحث أن يتأكد من فهمه الدوافع الذاتية للمشاركين ، فيما يقومون به من أفعال ، وحيث إنه يوجد -دائماً- إمكان محاولة المشارك إرضاء الباحث عن طريق تأكيد توقعاته .. فإنه لابد من بذل كل جهد لتعريف المشارك بأن الباحث يهوى الحقيقة كما يراها المشارك ، دون أية معاملة ، وأن ثبوت صحة -أو عدم صحة- توقعات الباحث هو باعث ضروري له (أي للباحث) .

وقد تناولت دراسة دينسكومب (Denscombe^(٧١)) عن التدريس كششاط مهني توجهها عموماً لذلك الذي اقترحه كيتورد . وقد قام دينسكومب بتقائلات شخصية مسجلة على أشرطة سمعية مع ٦٧ مدرساً بالمدارس الشاملة . وذلك بعد أن قام بسلسلة من الملاحظات لأنشطة المعلمين داخل الفصل . وقد استخدم ملاحظاته كوسائل : للتحقق من صدق الأوصاف التفسيرية . التي ذكرها المدرسون في التسجيلات الصوتية المسجلة . وأهم من ذلك .. فقد أتاح فرصاً للمشاركين : لكي يشرحوا السبب في أن درساً ما قد اتخذ مساراً معيناً : والسبب في أن التلاميذ قاموا برد فعل بطريقة معينة . وخلاصة القول : « كان لدى المعلمين الفرصة لتبديد الأحمال التي قاموا بها للباحثين : أي إنهم قدموا وصفاً محاسناً » مفسرين ما حدث في الفصل .

وكثيراً من الاحتراس ضد الاستجابات المرغوب فيها اجتماعياً .. تظاهر «دينسكومب» بأنه أحد المتدربين ، وقد قام بدور شخص يبحث عن النصيحة . وأنه في حاجة إلى معونة المعلمين ذوي الخبرة . وهذه الصفة .. أصبح حضور الباحث «دينسكومب» - داخل الفصل - أمراً عادياً من وجهة نظر المعلمين والتلاميذ . وعرض إطار (١-٤) بعض نتائج دينسكومب .

التحليل الشبكي للبيانات الكيفية

Network Analyses of Qualitative Data

لقد استخدم أسلوب آخر بنجاح في تحليل البيانات الكيفية . وقد أطلق عليه أصحابه «التحليل الشبكي المنظم Systematic Network Analyses»^(٧٢) . وهو يتضمن -أساساً- بناء نظام محكم من التصنيفات : عن طريق تقسيم البيانات الكيفية على الملاحظة؛ لتعقد المواد المنفردة وقتها الأساسية . ويُصمَّم شكل يشبه بالشبكة ، ويعطى كل تصنيف رمزاً . مع التأكيد على عدم استقلال التصنيفات عن بعضها البعض . ويوضع إطار (١-٥) مثلاً لأسلوب التحليل الشبكي : من خلال العمل الذي قامت به «بليس وزلازا» «Bliess»^(٧٣) . والذي أهتم بتصنيف حكايات الأطفال عن معلمهم . ولاحظ كيف أهتم أول تمييز يقدمه الباحثون بالفرق بين الأشياء . كما تبدو للتلاميذ من وجهة نظرهم وبين تلك الأشياء . في حقيقتها الموضوعية ، كما نراها وتنفق عليها .

إطار (١-٤) : الكفاية في فصل من مدونة شاملة .

ينظر إلى الكفاية على أنها صفة تكونها مجموعة عوامل مشتركة ، وهي تتمثل على تفسير الأحداث . ويبدو أن كفاية المعلم ترجع بدرجة أكبر إلى قدرته على ضبط الفصل أكثر من قدرته على إعطاء المرفة في ذاتها . ومن المتوقع من المعلمين الأكفاء أن يضبطوا النظام في الفصل ؛ ومن مصادرة من الآخرين ، وأنهم يعتبرون مسئولين عن حفظ النظام في صفوفهم . وتادراً ما تحتاج الفرصة للمعلم أن يلاحظ زميلاً له أثناء تدريسه في الفصل ؛ لذلك .. لعند تقييم المعلم لقدرة زميل له على الضبط وحفظ النظام .. فإنه يعتمد على المؤشرات العامة والمعروفة ، والتي تلخص في الهدوء السائد داخل الفصل . إذن .. عملية الضبط هي ظاهرة اجتماعية ، لها مواصفات ونظام ، يستدل عليها ولاشاهد .

المصدر : دينسكومب^(٧) Benscombe .

وقد وجد الباحثون أن هذه التفرقة مهمة وضرورية : حيث كانت بعض عبارات الأطفال وصلاً للمعلم (من حيث العمر ، لون الشعر ... إلخ) ، بينما كانت بعض العبارات الأخرى أحكاماً شخصية -من وجهة نظر الأطفال- على المعلمين : من حيث حماسهم ، وقدراتهم ، وكفائاتهم .

وعندئذ .. لجأ الباحثون إلى نظام ثان للتصنيف : يعتمد على التفرقة بين وصف الأطفال للمعلم كفرد (IND-individual) ، وبين وصفهم له عندما يكون في موقف تفاعل مع الأطفال (TP: interpersonal) . أما بقية الرموز الموضحة في شبكة التحليل (إطار ١-٤) فهي واضحة ويسهل فهمها من قراءة الإطار .

What Makes a Good Network

مواصفات الشبكة الجيدة

تقول «دبلين» وآخرون : «إنه لا يوجد وصف محاسبي (تقني) واحد شامل لمعايير الحكم على جودة شبكة معينة ، ومع ذلك .. فإنهم حاولوا تحديد عدد من العوامل التي ينبغي أن تتوافر للحكم على صلاحية الشبكة وجودتها» .

أولاً : يحتاج أي نظام للوصف إلى أن يكون صادقاً وثابتاً ؛ صادقاً بمعنى أنه يكون مناسباً في نوميته ، وأن يكون كاملاً ، وصالحاً ، وثابتاً بمعنى أنه يوجد مستوى مقبول من الاتفاق بين الناس في كيفية استخدام نظام الشبكة لوصف البيانات .

ثانياً : ينبغي أن تتصف الشبكة بالوضوح ، والاكتمال ، وعدم التناقض ، وهذه ترتبط بميار آخر لاستخدام الشبكة ، وهو كفاية التفاصيل الموجودة في شبكة معينة .

ثالثاً : أن تكون الشبكة واضحة ، ويمكن تعلمها ؛ إذ إنه من المهم إمكان توصيل بنود لتحليل الآخرين . وتتوقف جودة الشبكة على سهولة تعلمها للآخرين .

رابعاً : أن تكون الشبكة قابلة للاختيار . ومحدد «بليس وزملاؤها» صيغتين لقابلية الاختيار ؛ هما : اختبار الشبكة كنظرية في ضوء البيانات التي يتم تجميمها . واختبار البيانات في ضوء نظرية أو توقعات من خلال الشبكة . وأخيراً .. فإن وصفين مثل القدرة على التعبير والإقناع يشيران إلى اللغة المستخدمة في بناء الشبكة .

ونخلص من ذلك إلى أن لتحليل الشبكي دوراً مفيداً في البحث التربوي ؛ حيث إنه يوفر أسلوباً للتعامل مع الكم والتعقيد الموجودين في التفسيرات والتبريرات المحاسبية ، التي يحصل عليها الباحثون في البحوث الوصفية الكيفية .

التحليل الكمي لتقديرات الأحكام في المواقف الاجتماعية

Quantitative Analysis of Judgemental Ratings of Social Episodes

إن غرض مفهوم «الموقف الاجتماعي» ، وعدم وجود تصنيف متفق عليه لتحليل ، التفاعلات في تلك المواقف وتوحيدها على أسس كمية أمرية^(١١) يمثل إحدى المشكلات الرئيسية التي تواجه الباحثين في دراسة المواقف الاجتماعية . وسنمعرض -فيما يلي- عدداً من المداخل الكمية لدراسة مواقف اجتماعية في مجال الجريمة .

أمثلة من دراسات استخدمت التحليل العائلي والتحليل الترابطي

قدم «ماجنسون»^(١٢) Magnusson ، للطلاب مجموعة مواقف تربوية ؛ بعضها متشابهة وبعضها غير متشابهة ، وطلب منهم أن يحكموا على هذه المواقف من حيث مدى تشابهها ، وقدم لهم مقياساً متدرجاً ؛ يتراوح من صفر . وهي تدل على عدم وجود تشابه بالمرة ، ويتدرج إلى رقم ٤ ، وتدل على تشابه تام . ثم عرض كل موقفين -مما- وكان مجموع عدد المواقف عشرين . وتم هذا العرض -بالطريقة العشوائية نفسها- لكل فرد من أفراد العينة ؛ فمثلاً .. والاستماع إلى محاضرة ؛ دون فهم تقارن لمعرفة درجة التشابه مع

موقف آخر هو «كتابة مقال» . وكانت معاملات الارتباط بين المصفوفات المتشابهة ، تتراوح بين ٥٧ . . و ٧٩ . . بوسيط قدره ٧٨ . . ، ولم تتعرف مصفوفة عن أخرى بدرجة ملحوظة .

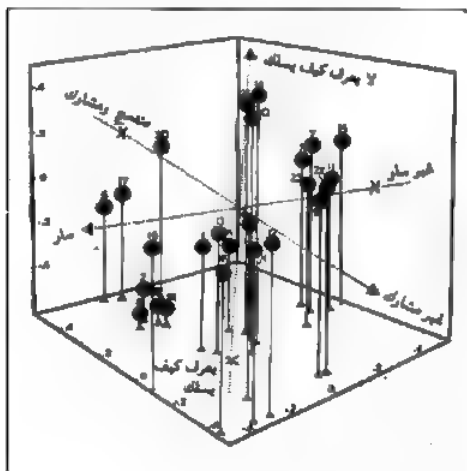
وقد أظهر التحليل العاملي لكل مصفوفة أن لأوصاف المواقف بنيات واضحة عند الأطفال المشاركين في الدراسة . كما وجد أن مرور الوقت لم يؤثر في رأى الأطفال عن مدى التشابه بين المواقف . وفي دراسة «أكهامار وماجنسون»^(١١) Ekhammar and Magnusson دلت النتائج على أن المدخل التصنيفي للبيانات يعطى نفس نتائج التحليل ذي الأبعاد . وتم الحصول على خمس فئات من المواقف . هي نفس الفئات التي حصلوا عليها من خلال التحليل ذي الأبعاد .

أمثلة لدراسات استخدمت مقياساً متعدد الأبعاد وتحليل التجميعات

درس فورجاس^(٩) Forgas مدركات بعض الزوجات والطلاب لمواقف اجتماعية متطبة في حياتهم : استخلصت من مجموعة الزوجات ومجموعة الطلاب : بأسلوب كتابة المذكرات اليومية . كما طلب من أفراد الدراسة إعطاء صفتين تصفان كل موقف من المواقف الاجتماعية التي سجلوها كما حدثت خلال الأربع والعشرين ساعة السابقة من بين ١٢٤ صفة : تولدت بهذه الطريقة . وقد اختيرت عشرة (مع مرادفتها) على أساس سمعة بروجها . اختلاقتها في الاستخدام . واستقلالها عن بعضها البعض . وأضيف إلى ذلك مقياسان تخمينيان : ليصبح عدد المقاييس اثني عشر مقياساً غير متعددة الأبعاد : وذلك لوصف مسببات البنيات وتركيبات المواقف ، كما استخدمت هذه المقاييس في الجزء الثاني من الدراسة : لتقييم ٢٥ موقفاً اجتماعياً في كل مجموعة . واختيرت المواقف كما يلي :

تم حساب عدد المرات التي انقلق فيها حكمان من كل مجموعة (أى واحد من الزوجات، وواحد من الطلبة) على تصنيف موقف معين في فئة معينة : ثم تجميع البيانات من كل أفراد المجموعتين ، ويتم تحليل المواقف الخمسة والعشرين . التي حصلت على أعلى درجة اتفاق بين المجموعتين : بناءً على رأى ٢٥ زوجة و ٢٥ طالبا : باستخدام الإثنى عشر مقياساً غير المحددة الأبعاد . ويوضح إطار (١-٦) شكلاً ثلاثي الأبعاد لخمس وعشرين موقفاً اجتماعياً ، قيمتها مجموعة الطلاب باستخدام ثلاثة من المقاييس المذكورة . ولزيد من التوضيح . . فقد اخترنا بعض المواقف الموضحة في إطار (١-٦) من محتوى واحد .

إطار (١٠-٩) : إدراك التفاهيم للمؤلف الاجتماعي .



للواقف :

١٤- مقابلة أفراد لأول مرة في مناسبة اجتماعية في الكلية .

٢٥- لعب التفرنج .

١٠- التعرف على شخص ما لأول مرة في حفل عشاء .

٢- تناول عصير مع مجموعة أصدقاء في كافيتريا .

١٨- اللعب لشعبة مسرحية مع مجموعة أصدقاء .

٢٤- مشاهدة التليفزيون مع بعض الأصدقاء .

٨- اللعب إلى السينما مع بعض الأصدقاء .

وفي دراسة أخرى .. بحث وفورجاس، البيئة الاجتماعية لأحد الأقسام الجامعية المكونة من أعضاء هيئة تدريس وطلاب وموظفي سكرتارية ، تفاعل جميعهم داخل القسم وخارجه مدة ثلاثة شهور على الأقل قبل بداية البحث ، وفكروا في أنفسهم كوحدة اجتماعية مكررة ومتماثلة .

وقد كان اهتمام فورجاس منصباً على العلاقة بين عنصرين من عناصر البيئة الاجتماعية ، كما طلب من المشاركين تقييم مدى التشابه بين كل اثنين من أفراد المجموعة على مقياس رقى : يتراوح من (١) ، ويعنى تشابهاً إلى حد كبير ، و (٩) ويعنى غير متشابه إلى حد كبير . وقد استُخدم إجراء تقييمي متعدد الأبعاد للفرق الفردية ؛ نتج عنه شكل ثلاثى البعد ، لبُنية المجموعة ؛ فضلاً لـ ٦٨٪ من النباين . والذي يُحدد على أساس ثلاثة أبعاد ، هى :

١- حبهم للحياة الاجتماعية .

٢- قدراتهم الابتكارية .

٣- كفايتهم النوعية .

وقد استخدم إجراء آخر .. طلب فيه من المشاركين أن يسردوا مواقف تفاعل لمطية ومهيزة : وذلك لتحديد عدد من المواقف الاجتماعية . وقد ضبط صدق هذه القائمة عن طريق الملاحظة بالمشاركة فى الأنشطة العادية للتقسم . وقد أفادت المواقف الاجتماعية الأكثر تكراراً (٩ مرات فأكثر) كمثيرات فى المرحلة الثانية من الدراسة . وقد استخدمت مقاييس تقييمية ذات طرفين مماثلة لما ذكره «فورجاس» : للحصول على أحكام أعضاء المجموعة عن المواقف الاجتماعية .

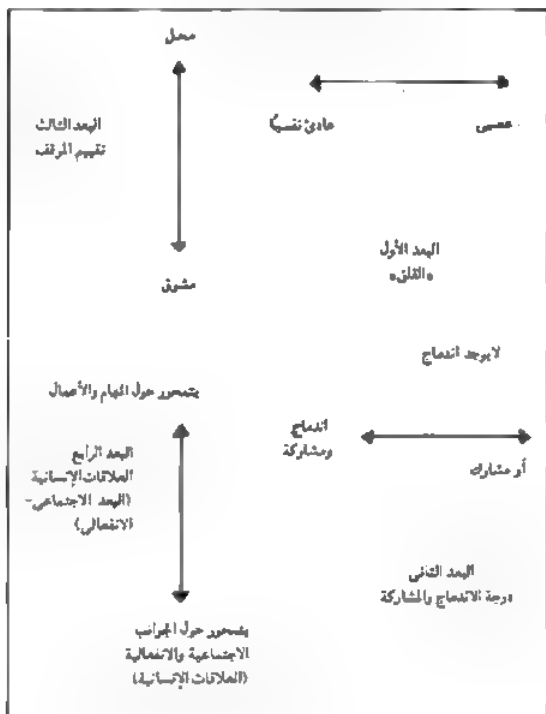
وكانت أحد النتائج المثيرة للاهتمام التى ذكرها «فورجاس» أن الفرق -فى المكانة الرسمية للأفراد داخل القسم- لها تأثير دال على إدراكهم لبُنية المجموعة ؛ وذلك لأن غياب الفروق يعود إلى تماسك القسم والود السائد بين أعضائه . وقد أوجد إجراء المقياس التقييمي -الذى استخدمه «فورجاس» فى التحليل- حلاً ذا أربعة أبعاد لحساب ٦٢٪ من النباين ؛ حيث كان إدراك أعضاء المجموعة للمواقف الاجتماعية بناءً على متغيرات عديدة ؛ مثل : الفلق ، والاندماج فى العمل ، والقدرة على التقييم ، والاهتمام بالبعد الوجداني الاجتماعي فى مقابل الاهتمام بالعمل والوظيفة .

وبوضع إطار (٧-١) كيف يرى عضو عادى فى المجموعة صفات المواقف الاجتماعية المختلفة ، فى ضوء الأبعاد التى تُحكم بها المجموعة ككل على تلك المواقف .

وأخيراً .. تعرض نظاماً تصنيفياً ، تم بناؤه لتحليل مواد استخلصت بطريقة أكثر منهجية فى جميع الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) .

توضيح دراسة «بيفرس وسكوره»^(١٤) Peeters and Secord عن تغير استخدام الأطفال

إطار (١٠-٧) : إدراك المواقف الاجتماعية .



المصدر : (مختصرها) من فورجاس (١٩٣)

لمفاهيم معينة -لوصف الأشخاص- تطبيق الأساليب الكمية على تحليل أحد أشكال التعبير . سئل أطفال من أعمار مختلفة عن مقابلات شخصية فردية- أن يصف ثلاثة أصدقاء شخصاً مكرماً لديهم . على أن يكون هؤلاء الأربعة من نوع الطفل (ذكر/ أنثى) الذي تم مقابلاته شخصياً . وكانت المقابلات الشخصية تسجل على أشرطة وتفرغ . ويوضح إطار (١-٨) النظام التصنيفي الذي بنى على مفهوم الطفل للشخص؛ حيث قسم كل وصف للشخص إلى بنود : بحيث تكون كل بند من معلومة منفصلة . ثم وزع كل بند على الأبعاد الأربعة الرئيسية^(١٤) .

وقد أظهرت نتائج اختبارات الاتفاق في بنية أحكام الأحكام عن الوصف والاندماج الشخصي . وعدم التناقض في التقويم . والتي عمل عليها اثنان من المحكيين -كل على حدة- في تحليل بيانات المقابلات الشخصية لواحد وعشرين من الأولاد والبنات : تراوحت أعمارهم بين ٥-١٦ سنة . وأظهرت اتفاقاً بين المحكيين على بعد الوصفية بنسبة ٨٧٪ ، وبعد الاندماج الشخصي بنسبة ٧٩٪ . وبعد عدم التناقض في التقويم بنسبة ٩٧٪ .

وقد حصل بيفرس وسكورد أيضاً- على دليل عن مدى ثبات الأطفال أنفسهم من جلسة لأخرى في استخدام المفاهيم لوصف الأشخاص الآخرين : ولذلك .. أعيدت مقابلة الأطفال مقابلة شخصية مرة أخرى . بعد مدة تراوحت بين أسبوع وشهر من نهاية الجلسة الأولى . وقد حُسِنَت معدلات الثبات بين نتائج المقابلات الأولى والثانية لكل من الأبعاد الرئيسية . وتم الحصول على معاملات الارتباط -بطريقة منفصلة- بين الأطفال الصغار والأطفال الكبار بالنسبة لمفاهيمهم في وصف زملائهم المحبوبين وغير المحبوبين .

وقد خلص «بيفرس وسكورد»^(١٥) إلى أن مدخلهما يقدم أسلوباً مشيراً للاستقصاء والبحث في عقل البصيرة التي يمتلكها فرد عن شخصية معارفة . وأن طريقة التعليق الفرعي free commentary هي تعديل لأسلوب المقابلة الشخصية المفيدة : حيث يحاول الباحث -خلالها- أن يَسْجِرَ أسرار التفسيرات والتوضيحات التي يقدمها المبحور : باحثاً عن الأسباب الكامنة وراء سلوك الفرد . ولماذا هو بذلك الصفات التي هو عليها . وقد وجد «بيفرس وسكورد» أن الأطفال الكبار -في هيئة أبحاث- أعطوا مثل هذه المعلومات طواعية . كما لاحظ «هاربر Harre»^(١٦) أن هذا المدخل يمكن أن يمتد لاستخلاص تعليقات عن أصدقاء الأطفال وأعدائهم . والأفعال المرتبطة بطريقة التصنيف في ثبات والمحافظة عليها .

إطار (1-1) : نظام لتسجيل صفات الفرد .

الأبعاد	مستويات التوصيف
الفردية	<p>١- فهم عميق (لا يميز الفرد عن بيئته)</p> <p>٢- تمييز بسيط (يميز الفرد بشكل شامل بسيط)</p> <p>٣- تمييز واضح (يميز الفرد في ضوء مواصفات محددة) .</p> <p>٤- تمييز فريد (ميز الفرد في ضوء صفات محددة) .</p>
مدى الانتماء الشخصي	<p>١- تركيز حول الذات (يمكس صفاته الشخصية عند وصفه للآخرين) .</p> <p>٢- علاقة تبادلية . (يوصف الشخص في ضوء علاقته بغيره)</p> <p>٣- توجد نحو الغير (لا يميز الوصف عن علاقته الشخصية بالموصوف ولكن يركز على علاقة الموصوف بالآخرين) .</p>
استراتيجية نقاط الأحكام	<p>١- مستعمر (استراتيجية الحكم للوضوح بعيداً عن الرأي الشخصي) .</p> <p>٢- فهم مستعمر . (تتطلب فهم إصدار الأحكام : لفترة في صالح الموصوف ، ومرة في غير صالحه) .</p>
العمق	<p>مستويات العمق</p> <p>المستوى الأولي (يتضمن كل الأوصاف العامة والمتفردة للموصوف)</p> <p>المستوى الثاني (يتضمن الأوصاف العامة وبعض الأوصاف النفسية)</p> <p>المستوى الثالث (يتضمن شرحاً للأوصاف العامة والنفسية) .</p>

جميع الأوصاف الحاسوبية (التلخيصات) في البحث التربوي : مثالان

Account Gathering in Educational Research : Two Examples

تقع طريقة التعليق الحر التي أوصى بها «سكورد وبهرس» -كأسلوب في التحدى من شروح لسلوكيات الأشخاص في قلب مهارات الأنثروبولوجي الوصفي . وفي كل من الباحثين الأنثروبولوجيين التاليين .. نرى مثلاً مشتركاً لمحاولة الباحثين للغوص تحت سطح البيانات والتفكير عن الأنماط الأعمق . والخفية ، التي يتم اكتشافها -فقط- عندما يوجه الاهتمام نحو الطرق التي يفسر بها أعضاء مجموعة تدفق الأحداث التي تمر في حياتهم .

ولقد أوضحت دراسة «هيث^{١٩٧١} Heath» عن سوء الفهم بين الأطفال السود ومعلمهم البيض في الفصول في مدارس الجنوب الأمريكي ، واقتضت المعلمون -خطأ- أن التلاميذ السود يستجيبون لروتينيات اللغة واستخداماتها في بناء المعارف والمهارات بالطريقة التي يستجيب بها الأطفال البيض ذاتها (بما في ذلك أبنائنا المدرسين) .

وعلى وجه التحديد .. سمت «هيث» -إلى فهم السبب في أن الأطفال السود -منذ أنات- مجموعة البحث- لا يستجيبون كما يفعل الآخرون ؛ حيث تضمن البحث محاولة الحصول على شرح أسباب ذلك من كل من آباء الأطفال ومعلمهم ، وقد قال آباء الأطفال السود للمعلمين «نحن لا نتحدث مع أطفالنا بالطريقة التي نتحدثون أنتم إليهم بها» .

وقد بنا الباحثة «هيث» أن نوعية أسئلة المعلمين كانت تنمى حول معان مجردة لفردات خارج إطار معنوي له معنى بالنسبة لهم ، وإن كانت مشتقة من الكتاب المدرسي ، وهذه النوعية من الأسئلة لم يتمرد عليها الأطفال السود من آباءهم ، وأن الأطفال -أنفسهم- يستنون فهم هذه الأسئلة ، والتي تتضمن مفاهيم مجردة . واستخلصت «هيث» أوصاف الآباء والمعلمين لسلوك أطفالهم ومشكلات الاتصال التي ظهرت ، وجاء تعليقها على تلك الأوصاف : نتيجة فترات المشاركة والملاحظة داخل الفصول ، وبعض بيوت المعلمين .

وركزت الباحثة على الطرق التي تعلمها الأطفال : لاستخدام اللغة في تحقيق احتياجاتهم ، وطرح أسئلتهم ، ونقل معلوماتهم ، وإقناع من هم حولهم من إيجاد الاتصال . وقد جعلها هذا مندمجة في دراسة أكثر اتساعاً وشمولية عن الحياة في البيئة الجنوبية «تراكتون Tracton» التي أجري فيها البحث : «على مدى خمس سنوات .. استطعت أن أجمع بيانات من خلال عدد كبير ومتنوع من المواقف ، وأن اتبع طولياً بعض

دار هذا الحوار بين تلميذ في التاسعة من عمره وبين معلمته عندما أصدرت على أن تسأله عن رأيه في القصة التي قرأها مع زملائه في الفصل .
 المعلمة : ماذا كان موضوع القصة ؟
 الأطفال : (سكوت) -
 المعلمة : حسن .. حيا تذكر سرها .. من الذي كانت تتحدث عنه القصة ؟
 الأطفال : (سكوت) -
 المعلمة : من كانت الشخصية الرئيسية في القصة ؟
 .. أي نوع من القصص استعتم إليہ الآن ؟
 وهنا رد أحد الأطفال مستنكراً بما معناه أن القصة لا تهمي شيئاً بالنسبة له .

إطار (٩-١٠) : اختلاف وجهتي نظر الآباء والمعلمين حول قدرات الأطفال على التفاهم والاتصال .

الآباء-

المدرسة لا تفهم أبني . إنه يخاف أن يتكلم أمامها ! لأنه يخشى العلاب ... بينما هو دائم الكلام في البيت . ولا أستطيع أن أوقفه عن التفرقة .
 تشكو المدرسة من أن ابني لا يرد على أسئلتها وهو يقول إنها تسأل أسئلة غبية . وهي تعرف إجاباتها سلفاً .

المعلمون

هؤلاء التلاميذ ... إنهم لا يستطيعون حتى الإجابة على أبسط الأسئلة .
 أحياناً .. يهبط في أن بعضهم عند مشكلات في حاسة السمع : لكنهم لا يسمعون ما أقول . وكل ما أراه أمامي نظرات زائفة تائية . في حين أنهم يسمعونني جيداً . عندما أقص عليهم قصة ، أو أحدثهم عن شيء يحبون ويهتمون به !
 الأسئلة البسيطة البسيطة هي التي لا يستطيعون الإجابة عليها في الفصل . وإذا لاحظتهم في الملعب .. نجدهم قادرين على شرح قوانين اللعبة . ويفرقون بين أماء اللاعبين دون أي حنا . أو مشكلات : ومن هنا .. أتأكد أنهم ليسوا بهذا القدر من الغباء الذي يظهرون به في الفصل .

أحياناً .. عندما أنظر إلى الأطفال في الفصل وأسألهم سؤالاً .. كأنني أنظر إلى حائط لا أستطيع اختراقه . ومهما حاولت .. فأنني لا أكون متأكدة من أنني توصلت إلى ما بداخل هذا الحائط !!

الأطفال ، وهم يكتسبون مهارات الاتصال في تراكبتون . كذلك شأدت سنى اوقات
هددة، خلال تلك السنوات الكبار فى تراكبتون فى مواقع عملهم ، ولدى تجمعاتهم ،
ومبادور فيها من أحاديث ، سواء فى المواقف التى يتحدث فيها البعض ، أم فى لحظات
استماعهم للآخرين ، وكانت مسارات الاتصال اللغوى كافية للحكم على كفاءة أهالى
تراكبتون فى الاتصال اللغوى .

المثال الثانى .. لاستخدام الأوصاف الحاسبية (التفسيرات والتجزيات) فى البحث
التربوى . وهو عن تحليل دوريت Donnelly «برنامج ترفهى مدوسى (كارنزال) : حيث
أدى النقص الدقيق والمنظم للمواد المكتوبة والمواد المحفوظة بالسجلات إلى الكشف عن
معلومات : لم تكن ظاهرة عند بداية الدراسة ، وأدت إلى فهم متعمق جديد عن طبيعة
العلاقات الموجودة بين ثلاثة أحياء سكنية متجاورة : من أجل نجاح البرنامج .

إن ما فهمه عنى أنه مشروع تعاونى بين هذه الأحياء الثلاثة (وهى غنى طبقات اجتماعية
مختلفة) اتضح أنه عمل منظم بطريقة بيروقراطية (مكتبية) : تسطر عليه جماعة من
الطبقة المتوسطة : ذات نفوذ . مكترنة من مجموعة من المواطنين الذكور البارزين . نصبوا
أنفسهم قادة لهذه البرامج (الكارنزال) ، ويوضح إطار (١٠-١١) بعض أفكار روبرت
المنعملة .

مشكلات فى تجميع الأوصاف الحاسبية (التفسيرية) وتحليلها

Problems in Gathering and Analysing Accounts

أصبحت أهمية معنى الأحداث والأفعال للمشاركين فى نشاط ما معروفة فى البحث
الاجتماعى . وتبقى تضييحات الفكرة الأتوجينية من حيث الأساليب الفعلية للبحث-
أمرًا إشكاليًا . وقد ناقش «منزيل» Menzel^(١٠-١١) عددًا من أوجه القصور والتصور فى
الدخل الإثنوجينى ، الناجمة عن تعدد المعانى ، والتى قد تُعطى نفس السلوك .

وقد لاحظ «منزيل» أنه يمكن تفسير معظم السلوك بمعانٍ متعددة ، وأن أكثر من
معنى واحد من هذه المعانى قد يكون صالحًا فى آن واحد : لذلك .. فإنه من رأى منزيل
أنه من الخطأ الإصرار على تحديد معنى لفعل معين ، كما أنه لا يمكن القول بأن تفسير
فعل ما يتم عندما نُعطى له معنى واحدًا ، وأن يحتمل الباحث التفسير الوحيد أو المعنى
الحقيقى .

إطار (١-١١) : وصف محاسن التفسير للوراء الفئات في كرتفال مدونة .

بما في خلال السنة الأولى من الدراسة أن إدراكى الأركى لوقائع الكرتفال ، الذى تقبمه المفردة -كعمل مشترك- بين أفراداً من الأحياء -للمسكنة المجاورة ، ولم يكن متجها باليهيات والمعلومات التى جمعناها فقد كشفت لى أسئلتى وإجراءات التحليل -لتنى اتجتها لأحداث هذا الكرتفال- جاتياً آخر لم أكن لاحظته من قبل ، وأصبح واضعاً لى أن هناك بعض الأمور تشير الاتصالات حول عمل اللجنة المنظمة للكرتفال ؛ فحولت اهتمامى من تتبع وقائع الكرتفال نفسه إلى متابعة عمل هذه اللجنة ودراسته ، والتى اتضح أن فراواتها تتأثر بالمعادات والتقاليد السائدة فى الحى السكنى المجاور للمدرسة ، والذي ينتمى إليه أعضاء اللجنة جميعهم .

لقد كان عمل اللجنة يقسم بالهرورقراطية فى اتخاذ جميع القرارات الخاصة بالكرتفال ، واختارت اللجنة رؤساء الأنشطة المختلفة فى الكرتفال ، وكان على هؤلاء أن يعينوا مساعديهم، وبحث إن الاختيار كان يتم بناء على الاتصالات الشخصية (وهو المبدأ الذى اتبع فى اختيار أعضاء اللجنة المنظمة) .. فبحسب القول بأن اللجنة المنظمة كانت لها حرية اختيار جميع الأعضاء المشورين عن كل جوانب الكرتفال ، ومع أن الكرتفال كان للأحياء الثلاثة المجاورة للمدرسة .. إلا أن قلة قليلة جداً من مشورلى الأنشطة اختيروا من خارج الحى الذى جاء منه أعضاء اللجنة المنظمة ، فدرجة أن الذين يمكنهم أحد هذه الأحياء أعدوا نشاطاً للكرتفال ، ولم تدرجه اللجنة المنظمة فى البرنامج . وكان هذا الوضع قائماً خلال ثلاث سنوات أقدم فيها هذا المهرجان سنوا ، وقد أوضح التحليل أن هناك تحيزاً فى اختيار نوع (ذكر-أنثى) المشورين عن الأنشطة ؛ فكان أعضاء اللجنة المنظمة -وكذلك رؤساء الأنشطة المختلفة- كلهم من الرجال .

المرجع : دوبرت (1991) .

ويشير متيزيل مشكلة ثانية متعلقة بمصادر التحيز ؛ قد تنشأ من المعانى التى يقدمها النفاعلون عن أفعالهم . ويتساءل عن مدى أهمية هذه المعانى فى صياغة تفسيرات الأحداث ، ومدى التزام الباحث ؛ وهذا يعنى تجاهل عدد من التفسيرات الأخرى ، والتى لا يفضل معظم الباحثون استبعادها .

وهذه قضايا مهمة ، ومستهدفة ، وبالرغم من أنها صعبة .. فهى غير مستحيلة . إذن.. فما هى المقترحات التى يقدمها متيزيل فى هذا الشأن ؟

أولاً : عندما نسال عن معنى فعل معين ، أو موقف معين .. فنبغى أن نحدد من وجهة نظر من يفسر هذا المعنى ؟

ثانياً : أن يتحمل الباحثون مسئولية اختيار معنى معين للفعل معين ، من بين بمائل مختلفة لتلك المعانى . ولابد -عند صياغة المشكلة - من أن يضع الباحث فى اعتباره

معنى الأحداث التي يشير إليها بالنسبة للقارئ .

ثالثاً : يجب أن نحترم معنى المواقف أو الأفعال كما يراها القاصون بها ، وإن لم يكن من الضروري الاختصار على تلك المعاني .

ويؤكد منزيل أهمية الحصول على تفسير لموقف موضوع الدراسة ، من ملاحظ خارجي : بالإضافة إلى تفسيرات المشاركين في هذا الموقف ، ويؤيد ماكينتير وماكلويد هذا المعنى McIntyre and Mcleod^(٢١١) ، كما يظهر في إطار (١٠-١٢) .

إطار (١٠-١٢) : أهمية الملاحظة الموضوعية المنظمة لتفسير ما يحدث في الفصل المدرسي .

... في تفسير حرار بين تلميذين ، يتوز حول سؤال تلميذ الآخر عن سبب عدم ذوبان الكوبان في السائل الذي أمامه .. فإن تفسير هذا السؤال يتوقف على لهجة التلميذ عند توجيهه لزميله ، وعلى تعبيرات وجهه ، ووزن صوته . وهنا ينسر الملاحظ المعاني المتضمنة -في هذا الموقف- بموضوعية ، بناءً على أسلوب ملاحظة منظم : واضحاً في الاعتبار الإطار الثقافي العام للمجتمع ، وما تعنيه الألفاظ أو الإيماءات التي تحدثت في ذلك الموقف .
وهذا لا يعني أن نتجاهل التفسيرات الشخصية للمشاركين في الموقف أنفسهم ، ولكننا نقول إن هذه التفسيرات ربما لا تتوافق للباحث وأكلاً ، وإن عليه أن يضع في اعتباره أن هناك جانباً آخر لمعاني ما يحدث في الفصل بجانب ما يلاحظه ، وما يتصوره هو كحقيقة الموقف .

المصدر : ماكلويد وماكينتون^(٢١١) Mc Aleese and Hamilton .

أوجه القوة في المدخل الأثنوجيني

Strengths of the Ethnogenic Approach

تتميز مميزات المدخل الأثنوجيني للباحث التربوي فيما يتوفر له من بصيرة مميزة من خلال تحليل الأوصاف التفسيرية للمواقف الاجتماعية . وتوضح فوائد ذلك المدخل في الدراسة المتعمقة لتحليل الأوصاف التفسيرية : إذا قورنت بالداخل البحثية التقليدية التي تستخدم في المجال التربوي ؛ مثل : الدراسات المسحية التي ناقشتها في الفصل الرابع ، والتي تعتمد على الاستبيانات ، والتي كثيراً ما تأخذ بعض القضايا المهمة على أنها مسلمة ، بينما هي في الواقع مشكلات تربوية ينبغي دراستها ؛ فغالباً ما تتعامل الظاهرة

التي يجب أن تكون مركز الاهتمام في البحث على أنها معطيات مسلم بها ، ينطلق منها البحث ، وهنا يمكن الخطأ ؛ بدلاً من أن ينظر إليها على أنها نقطة البداية التي ينطلق البحث فيها ؛ فهي جذيرة بأن تكون نفسها محور اهتمام الباحث ، وأن يوجه جهوده إلى اكتشاف كيف نشأت الظاهرة ، أو لماذا أصبحت مهمة .

وعلى سبيل المثال .. فقد تناولت كثير من الدراسات التربوية مشكلة ضعف النظام والانضباط في المدرسة ؛ من حيث النوع وتكرار الحدث . إلا أنه بدأ -أخيراً- الاهتمام بدراسة ومعنى هدم الانضباط داخل الفصل ، بدلاً من دراسة نوعه وتكراره .

وعلى خلاف ما يجري في الدراسات المسحية -والتي هي عبارة عن دراسات عرضية cross sectional ، نحصل على بياناتها في فترة زمنية واحدة- فإن البحوث الإيثوجينية تستخدم مدخل الملاحظة المستمرة ؛ الذي يركز على العمليات Processor ، وليس على النتائج النهائية Results ؛ أي العمليات التي تؤثر في تلك النتائج ؛ ومن ثم .. فإن ظاهرة انحراب التلاميذ في المدرسة لا يجتذب الباحث الإيثوجيني على أنها مجرد دراسة أنواع الانحراب ، وتكراره ، ولكنه يركز في بحثه على أسباب حدوث تلك الظاهرة .

1. Harri, R., 'The ethnomic approach: theory and practice' in L. Bertronic (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1977).
2. Harri, R., 'Some remarks on "rule" as a scientific concept', in T. Mäkelä (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
3. Harri, R., 'Accounts, modes and meanings — the practice of parascopy psychology', in M. Breener, P. Marth and M. Breener (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
4. Brown, J. and Sime, J.D., 'Accounts as general methodology', paper presented to the British Psychological Society Conference (University of Essex, 1977).
5. Brown, J. and Sime, J.D., 'A methodology of accounts', in M. Breener (ed.), *Social Method and Social Life* (Academic Press, London, 1981).
6. Kinnord, T.M., 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished PhD dissertation, School of Research in Education (University of Bradford, 1977).
7. Drummond, M., 'The social organisation of teaching: a study of teaching as a practical activity in two London comprehensive schools', unpublished PhD dissertation (University of Leicester, 1977).
8. Ellis, J., Monk, M. and Ogburn, J., *Qualitative Data Analysis for Educational Research* (Croom Helm, London, 1983).
9. Forgas, J.P., 'The perception of social episodes: categorical and dimensional representations in two different social milieux', *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 34, 2(1976) 199-209.
10. Magnusson, D., 'An analysis of situational dimensions', *Perceptual and Motor Skills*, 32, (1971) 951-67.
11. Elchemasser, B. and Magnusson, D., 'A method to study stressful situations', *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 27, 2(1973) 176-9.
12. McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and relevancies', *Educ. & Psychol. Meas.*, 17(1957) 207-29.
13. Forgas, J.P., 'Social episodes and social structure in an academic setting: the social environment of an intact group', *J. Exp. Soc. Psychol.*, 14 (1978) 434-48.
For a fuller account of Forgas' work on the study of social episodes see:
Forgas, J.P., *Social Episodes. The Study of Interaction Routines* (Academic Press, London, 1981).
14. Peeters, B.H. and Secord, P.F., 'Developmental changes in attribution of descriptive concepts to persons', *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 27, 1(1973) 128-8.
15. Secord, P.F. and Peeters, B.H., 'The development and attribution of person concepts', in T. Mäkelä (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
16. Harri, R., 'Friendship as an accomplishment', in S. Duck (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
17. Heath, S.B., 'Questioning at home and at school: a comparative study', in G. Spindler (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982). Two interesting ethnographic studies of children in classrooms and playgrounds appear in the Routledge and Kegan Paul series, *Social Worlds of Childhood*: Davies, B., *Life in the Classroom and Playground. The Accounts of Primary School Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1982), and Shellen, A., *Growing up in the Playground: The Social Development of Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
18. Spindler, G. (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and

Winston, New York, 1982).

19. Dobbart, M.L., *Ethnographic Research: Theory and Application for Modern Schools and Societies* (Praeger, New York, 1982).
20. Menzel, H., 'Bewertung — who needs it?', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).

For a recent discussion of the problem see: Gilbert G.M., 'Accounts and those accounts called accounts', in G.M. Gilbert and P. Abell, *Accounts and Action* (Gower, Aldershot, 1983).

21. McIntyre, D. and MacLure, G., 'The characteristics and uses of systematic classroom observation', in R. McAleusa and D. Hamilton (eds), *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978) 102-31.
22. The discussion at this point draws on that in K.D. Bailey, *Methods of Social Research* (Cottle-Macmillan, London, 1978) 261.
23. See, for example: Hargreaves, D.H., Homer, S.K. and Mellor, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975); Marsh, P., Rosen, E. and Harré, R., *The Rules of Disorder* (Routledge and Kegan Paul, London, 1978).

الفصل الحادى عشر

التثليث

TRIANGULATION

Introduction

مقدمة

يمكن تعريف التثليث على أنه مدخل تعددى لجميع البيانات فى البحث العلمى ؛ فهو يعتمد على طريقتين أو أكثر فى جمع البيانات ؛ بقصد دراسة عنصر ما فى السلوك الإنسانى . وهو أسلوب فى البحث . يشترك فيه كثيرون من حيث المبدأ ، إلا أنه غلب الاستخدام من الناحية العملية .

ويتناقص استخدام المدخل للتعددى مع استخدام مدخل الطريقة الواحدة الذى يحسب الأسلوب السائد والمتشعب فى العلوم الاجتماعية) . والمعنى الحرفى والأصلى للتثليث هو أنه أسلوب لقياس فئزيقى : غالبارة ، والمساحين ، وواضع الاستراتيجيات العسكرية يستخدمون (أو تمودوا أن يستخدموا) طرقاً عديدة ؛ لتحديد نقطة ما أو رصد شيء معين . وقياساً على ذلك .. فإن التثليث فى العلوم الاجتماعية هو محاولة لتحديد -أو شرح- السلوك الإنسانى المعقد والثرى . بطريقة أكثر شمولاً ؛ وذلك من طريق دراسته من أكثر من جانب ؛ وبذا .. فإن هذا الأسلوب يستخدم كلا من البيانات الكمية والكيفية .

وهناك مزايا كثيرة للمدخل التعددى فى بحوث العلوم الاجتماعية ، وسوف نعرض -هنا- اثنين منها ؛

أولاً ؛ بينما تعطينا الملاحظة الواحدة (فى مجالات ، مثل الطب ، والكيمياء ، والفيزياء) معلومات كافية وغير شامضة عن الظواهر التى تدوس .. فإنها تكون محدودة الفائدة بالنسبة لدراسة تعقيدات السلوك الإنسانى ، ومواقف التفاعل البشرى . هذا .. فى الوقت الذى نلاحظ فيه أن طرق البحث تقل مرشحات ، يتم خلالها الحصول على خبرات مستتقة من البيئة ، إلا أنها ليست خالية من أساس نظرى ، كما أنها ليست حيادية فى

قبول عالم الخبرة^(١٢) : لذلك .. فإن الاعتماد النام على طريقة واحدة يمكن أن يشوه الصورة التي يراها الباحث للموقف الخاص الذي يدرسه ، وقد يجعلها متميزة . و يحتاج الباحث إلى أن يكون واثقاً بأن البيانات التي يحصل عليها ليست مجرد نتاج طريقة واحدة معينة لجمع البيانات^(١٣) . وثاني هذه الثقة فقط عندما تعطى الطرق المختلفة لجمع البيانات النتيجة ذاتها . بل إنها تأتي كذلك كلما تضادت تلك الطرق مع بعضها البعض فمثلاً .. إذا تناظرت نتائج استبيان مع نتائج دراسة عن طريق الملاحظة لنفس الظاهرة .. فإن ثقة الباحث في نتائجه تزداد .

وعندما تتكرر نتائج بحث تجريبي حقيقي -في بحث آخر استخدم منهج لعب الأدوار.. فمفهوم بمشعر الباحث -هتندف- يزد من الثقة والأطمئنان . وإذا حصل الباحث على نتائج معينة باستخدام منهج ما .. فإن استخدام مناهج أخرى مختلفة يقلل من احتمال كون ما وصل إليه من نتائج متشابهة راجعاً إلى تشابه المناهج المستخدمة^(١٤) .

ثانياً : ترتبط الميزة الثانية بانتقاد بعض المنظرين -بشدة- لتصور طرق البحث التجريبية في العلوم الاجتماعية ؛ ليهلثي «سميث» مثلاً بقوله^(١٥) : «لقد استخدمت عديد من البحوث طرقاً معينة ، أو أساليب تقليدية محددة ومضرونة الإجرائات في رأى الباحثين . وغالباً ما يشجع المنهجيون طرقاً معينة لهم ؛ إما لأنها الطرق الوحيدة التي يعرفونها ، أو لأنهم يعتقدون أن طرقهم تفوق كل الطرق الأخرى» .

إن استخدام الأساليب التثليئية -كما يقال- سوف يساعد على التغلب على مشكلة ما يسمى بـ «حتمية الطريقة» . وقد سبق أن قال بورنج "Boring"^(١٦) : «وما دام هناك تكوين عقلي جديد لا يحصل إلا تعريفاً إجرائياً واحداً منذ نشأته .. فإنه سوف يقلل مجرد تكوين عقلي ، وعندما يحصل على تعريفين إجرائيين بديلين .. فإنه يبدأ في اكتساب صدقه ، وعندما تكثر تعاريفه الإجرائية- بعد ثبوت الارتباط بينها - فإنه يصبح شيئاً ملموساً» .

ويشير الناقدون إلى مشكلات في البحوث الاجتماعية ؛ مثل^(١٧) .

(أ) تعتبر مقاييس الانجهاات . والتي غالباً ما تختار لسهولةتها وبسر الحصول عليها أكثر من معياريتها السيكولوجية .

(ب) ترتبط كثير من الدراسات بالثقافة المحلية التي أجريت فيها ، ولا يمكن تعميم

نتائجها على ثقافات أخرى .

(ج) كثير من الدراسات محدودة بالزمن الذي أجريت فيه . ولا يأخذ في الاعتبار التغيرات الاجتماعية .

(د) تجرى الدراسات السوسولوجية ، التي يقترح أنها تجرى على مستوى (الماكرو) : أى على نطاق كبير ، على مستوى الأفراد .

(هـ) نادراً ما تتكرر الدراسات الاجتماعية لتأكيد نتائج . وهذا النوع من النقد يمكن التغلب عليه باستخدام المدخل التعددى فى مناهج البحث ، وهو ما سنشرحه فيما يلى : .

يتضح مبدأ التثليث فى أبسط صورة فى مقاييس تقييم عاды للقهاجات . وبيّن إطار (١١-١١) مقاييس القهاجات . يلمس وجهة نظر معلم عن دوره : فمثلا .. عندما يبدأ واحد بذاته .. فهو لن يغيرنا بكثير من القهاجات المعلم ، ولكن عشرة بتد مرتبطة سوف تعطينا صورة أكمل .

إطار (١١-١١) : القهاجات معلم لحر دوره .

- يلمس مقاييس التقييم التالى الذى يلمس به المعلم كلاً من دوره التدرى ودوره الأكادى .
ولقد قمى باستخدام بتد مختلفة إعطاء صورة مختلفة لشرع المعلم المستجيب للمقاييس فيما يتعلق بدوره . وهذا يوضح مبدأ التثليث فى صورة مبسطة :
- ١- يلمس أن يقوم المعلم بالتدريس بصورة غير رسمية لمعلم الوقت .
 - ٢- يلمس أن ينشغل المعلم وجدانياً مع تلاميذه .
 - ٣- يلمس أن يستعمل المعلم مراد كثيراً ومتنوعة .
 - ٤- يلمس أن يعكس المعلم القهاجات أكاديمية : حتى يظهر أهميته أمام تلاميذه .
 - ٥- يلمس أن يبنى معظم ما يقوم به فى الفصل من اهتمامات التلاميذ .
 - ٦- يلمس أن يعرف المعلم تلاميذه كأفراد .
 - ٧- يلمس أن يستخدم المعلم المقاب المسمى .
 - ٨- يلمس أن يراى المعلم بملقة الأطفال قوى الشكالات الشخصية الخطيرة .
 - ٩- يلمس على المعلم أن يحافظ على النظام والانضباط طوال الوقت .
 - ١٠- يلمس أن يحصل المعلم على شعوره بالرضا والارتياح من مادته التى يقوم بتدريسها .
- أو من الفصل الإدارى الذى يقوم به فى المدرسة أكثر من تدريسه داخل الفصل .

المصدر : صمد دلكيد مارسيان David Marsland .

مدال آخر :

تصور دراسة مفصلة لأحد فصول مدونة ثانوية ، تشمل : تقييم المعلمين للتلاميذ ،
والسجلات المدرسية ، وبيانات الاختبارات السيكولوجية ، وبيانات الاختبارات
الاجتماعية ، ودراسات حالة ، واستبيانات ومشاهدات ، أضف إلى هذا نتائج دراسات
لفصول مماثلة في عشر مدارس ثانوية أخرى ؛ مما يعطينا توضيحاً لمبدأ التثليث على
مستوى أكثر تعقيداً .

بالنسبة للطرق المتعددة .. قد يستخدم مدخل التثليث أساليب البحث الموضوعية
الانفعالية normative ، أو أساليب البحث الذاتية التفسيرية interpretive ، أو قد يبنى على
طرق من هذه الأساليب كلها ، ويستخدمها معاً .

أنواع التثليث وخصائصها

Types of Triangulation and Their Characteristics

رأينا كيف أن مدخل التثليث يعصف باستخدامه لنتيج متعدد المداخل ؛ مقارنة بالنتائج
ذات المداخل الواحدة ؛ غير أن دنزين^(٤) Denzin وسّع مفهوم التثليث من كونه منهجاً
يعتمد على مداخل متعددة ، إلى منهج يضم -أيضاً- أنواعاً أخرى ، وطرقاً متعددة
أساسها تثليث الزمن ، وتثليث المكان ، ومستويات متجمعة من التثليث ، وتثليث
نظري ، وتثليث الباحث .. هنا إلى جانب الصفة الأولى ، وهي التثليث الطرائقي . وقد
جاءت هذه الأنواع من التثليث لمواجهة أنواع النقد الطرائقي ، التي أشرنا إليها سابقاً .
ويبين إطار (١١-٢٠) موجزاً لأهداف كل نوع منها :

أجريت الداللية العظمى من دراسات العلوم الاجتماعية عند نقطة واحدة من الزمن ؛
متجاهلة بذلك آثار التغير الاجتماعي . ويعمل تثليث الزمن على تصحيح هذا القصور
عن طريق استخدام التصميمات العرضية والطولية ، وتجميع دراسات القطاعات العرضية
البيانات التي تختص بالعمليات المرتبطة بالزمن من مجموعات مختلفة عن فترة واحدة من
الزمن ، وتجميع الدراسات الطولية البيانات من المجموعة نفسها عند فترات مختلفة في
قطار الزمن

ويمكن أن نشير -هنا- إلى دراسات الندوات ، ودراسات اتجاهات الرأي ؛ حيث يمكن
استخدامها في هذا السياق ؛ إذ تقارن الأولى نفس اللبائسات لنفس الأفراد في عينة ما في

إطار (١١-١٢) : الأنواع الرئيسة للتثليث المستخدمة في البحث -

- ١- تثليث الزمن : يحاول هذا النوع أن يضع في الاعتبار عوامل التغير من طريق استخدام نوعي التصنيفات البحثية : المرصية والطولية .
- ٢- تثليث المكان : يحاول هذا النوع التغلب على محدودية الإطار الفكري للدراسات التي تجري في بيئة محلية . أو داخل ثقافة فرعية : وذلك عن طريق استخدام الأساليب ، أو التصنيفات البحثية غير الثقافية .
- ٣- المستويات المتجمعة للتثليث : يستخدم هذا النوع أكثر من مستوى للتجريب من بين المستويات الثلاثة الرئيسة ، التي تستخدم في العلوم الاجتماعية ؛ وهي : مستوى الفرد ، ومستوى التفاعل (المجموعات) ، ومستوى التجمعات (تنظيمية ثقافية أو اجتماعية) .
- ٤- التثليث النظري : يمتد هذا النوع على النظريات البديلة أو المتنافسة : كعمل لمضلل استخدام وجهة نظر واحدة فقط .
- ٥- تثليث الباحثين : يعمل في هذا النوع أكثر من باحث واحد .
- ٦- التثليث الطرائقي : يستخدم هذا النوع إما :
(أ) الطريقة نفسها على أوقات متفرقة مختلفة .
(ب) طرائق مختلفة على موضوع البحث ذاته .

المصدر : دلتزين^(٤٢) Denzins .

فترة معينة من الزمن ، بينما تقوم الثانية بالبحث عمليات مختارة متصلة على مر الزمن . ويمكن تقريبية نقاط الضعف في كل من هاتين الطريقتين باستخدام مدخل يجمع بينهما ؛ لمعالجة مشكلة معينة .

تثليث المكان *Space triangulation*

يحاول هذا المدخل الاعتماد على قصور الدراسات التي أجريت داخل ثقافة واحدة . أو داخل ثقافة فرعية ؛ إذ يرى البعض أن العلوم السلوكية محكومة ومحدودة بثقافة واحدة ؛ بل بثقافة فرعية وحيدة . ومع ذلك .. فإن مثل هذه الأعمال يكتب وكأنها هناك مبادئ أساسية تم اكتشافها . وسوف تبقى صحيحة كتوجهات في أي مجتمع ، وأي مكان ، وأي زمان .

ولقد تشمل دراسات عبر الثقافات اختبار نظريات بين أناس مختلفين ، كما هي الحال في الدراسات عبر الثقافية الخاصة بنظريات بهاجية وفرويد ؛ أو قد تقيس الفروق بين المجتمعات ؛ باستخدام أدوات قياس مختلفة ومتعددة . ويصف لوين ^(٤٣) Levine كيف أنه

يستخدم هذه الاستراتيجية للصدق النقارى فى دراساته المقارنة :

لقد درست الفروق فى دافعية التحصيل بين ثلاث مجموعات عرقية بنيجيريا باستخدام تحليل الأحلام ، والتعبيرات المكتوبة عن الفهم ، وبيانات مسح الرأى العام . وقد دعمت النتائج التى استخلصتها من البيانات والبيانات اعتقادى بأن الفروق بين المجموعات هى فروق حقيقية ، وليست فروقا صنعتها أدوات القياس .

ويهتم علماء الاجتماع فى بحوثهم بالفرد ، والمجموعة ، والمجتمع . وهذه تعكس المستويات الثلاثة للتحليل . التى تبناها الباحثون فى أعمالهم . ويرى النقاد أن كثيراً من بحوث هذه الأيام لا يستخدم المستوى الصحيح والمناسب فى التحليل ؛ فمثلا يستخدم مستوى التحليل الفردى عندما يكون الصحيح هو استخدام تحليل المجتمع ، أو يقتصر التحليل على مستوى واحد عندما يتطلب الأمر استخدام أكثر من مستوى ؛ لإعطاء صورة أكثر وضوحاً للنتائج . ويرى سميث^(١) أن هناك سبعة مستويات ممكنة للتحليل: مستوى الفرد ، وسبعة مستويات أخرى أكثر شمولاً ؛ من حيث كونها تميز الصورة الكلية للمجموعة ، ولا تشتت الصورة من تجميع خواص الأفراد . وهذه المستويات الستة هى :

- ١- تحليل الجماعة (أنماط التفاعل للأفراد والجماعات) .
- ٢- الوحدات التنظيمية للتحليل (الوحدات التى لها خصائص لا يملكها الأفراد المكونون لها) .
- ٣- التحليل المؤسسى (العلاقات داخل -وغير- المؤسسات القانونية والسياسية والاقتصادية والعائلية المتواجدة فى المجتمع) .
- ٤- تحليل مبنى مهبى (يهتم بالشرح الكائنى) .
- ٥- تحليل ثقافى (يهتم بالمعابر ، والقيم ، والممارسات ، والتقاليد ، والأيدولوجيات لثقافة ما) .
- ٦- تحليل مجتمعى (يهتم بالعوامل الكلية ؛ مثل : التضدين ؛ أى المعيشة فى الحضر ، والصنيع ، والتعليم ، والثروة ... إلخ) .

وبفضل - حيثما كان ممكناً- الدراسات التى تجمع بين مستويات تحليل متعددة .

ويعاب على بعض الباحثين -فى بعض الأحيان- تمسكهم الشديد بنظرية واحدة معينة ، أو توجه نظرى معينة ، مع استبعاد غيره من النظريات . فنرى أن مبادئ نظرية بياجيه

فى النماء المعرفى -مثلاً- نادراً ما يضعون فى اعتبارهم نظرية فرويد فى التحليل النفسى للنمو فى عملهم . كما يعمل الجشطالتيون دون الإشارة إلى نظريات الفثير والاستجابة .

ويقول سميت^(١١) إن بعض الأعمال المنشورة بتجزأ ؛ فيناقش نظريات أخرى معروفة فى ضوء نتائج دراسة واحدة . استخدمت طريقة واحدة . كما يهتم قليل من الباحثين بدراسة البدائل قبل البحث . ويوصى سميت بأنه «ينبغي أن يكون الباحث أكثر نشاطاً فى تصميم بحثه ؛ لكى يمكن اختبار النظريات المتنافسة والبدلية .

إن البحث الذى يختبر 'النظريات المتنافسة والبدلية' سيدعو عادة إلى استخدام مدى أوسع من أساليب البحث . أكثر مما كانت عليه الحال تقليدياً . ويعطى هذا ثقة أكبر بتحليل البيانات ، من حيث كونه موجهاً نحو اختبار فروض متنافسة » .

Investigator triangulation

تثليث الباحثين

يشير هذا المدخل إلى اشتراك أكثر من باحث فى الموقف البحثى ، ويعمل كل منهم على حدة ؛ حيث لكل أساليبه فى الملاحظة ، وينعكس هذا فى البيانات الناتجة ؛ لذلك .. فإن استخدام ملاحظين أو مشاركون أو أكثر ، يعملون فى استطلاعية .. يمكن أن يزدى إلى بيانات أكثر صدقاً وثباتاً . ويعلق سميت بقوله : «ربما يتركز الاستخدام الأكبر لمدخل تثليث الباحثين حول التحقق من الصدق أكثر من الثبات . ويمكن استخدام باحثين من ذوى النظورات المختلفة أو التحيزات لتماذج دون أخرى ؛ للتحقق من مدى التباعد بين البيانات التى يأتى بها كل منهم . فإذا كان التباعد - تحت هذه الظروف- ضئيلاً .. فإن المرء يمكنه أن يشعر بثقة أكبر بصدق البيانات . ومن الناحية الأخرى .. إذا ما تبين وجود فروق جوهرية بين بياناتهم .. فإن هذا يشير إلى إمكان وجود مصدر للقياس التحيز ، والذي يترجم منبدأ من الدراسة والبحث » .

ولقد سبق أن أشرنا -فى مقدمة هذا الفصل- إلى 'التثليث العرائقى' . ويحدد دنزين Denzin نوعين من هذا التثليث : تثليث من داخل المنهج ، وتثليث بين المناهج . ويخصص التثليث من داخل المنهج بتكرار الطريقة ؛ للتحقق من الثبات^(١٢) . وتؤكد النظرية . أما التثليث بين المناهج .. فيشتمل على استخدام أكثر من منهج فى تتبع هدف معين . وكطريقة للتحقق من الصدق .. يتضمن مدخل التثليث بين المناهج فكرة التقارب بين القياسات المستقلة لنفس الهدف . وذلك حسب تعريف كامبل وهيسك Campell and Rishk^(١٣) .

المواقف المناسبة لاستخدام مدخل التثليث

Occasions When Triangulation is Particularly Appropriate

إن عملية التعليم والتعلم في إطار المدرسة هي عملية معقدة ومتشابكة ؛ بحيث إن استخدام مدخل الطريقة الواحدة في دراستها يعطينا بيانات محدودة ، إن لم تكن مضللة . ومع ذلك .. فهو المدخل السائد في معظم البحوث التربوية . إن استخدام المداخل المتعدد هو أمر حديث نسبياً ، وقد استخدمت أربعة أنواع من التثليث من بين الأنواع الستة التي شرنا إليها سابقاً .. وهذه الأربعة المستخدمة هي : تثليث الزمن بدراساته الطويلة العرضية ، والتثليث المكاني . (كما هي الحال عند دراسة عدد من المدارس في منطقة ما ، و على مستوى الدولة) . وتثليث الباحثين (كما في حالة استخدام فريق من الموجهين زيارة مدرسة أو عينة من المدارس وكتابة تقارير عنها) . والتثليث الطرائقي ، الذي يعتبر أكثر المداخل استخداماً . كما أنه المدخل الأكثر فائدة . إلا أن المداخل الأربعة جميعها تكتنفها عوائق صلبة ومالية تراجم الباحثين ومجولى البحوث . وفيما يلي بعض المواقف التربوية التي يكون فيها استخدام المدخل التعددي مناسباً :

١- تكون الأساليب التثليلية مناسبة عندما يهدف البحث إلى الحصول على وجهة نظر كلية بالنسبة لنتائج تربوية ؛ فشلاً .. يشير ايزاك وميشيل Azac and Michal في دراسة لكرونهاخ Cronbach عن آثار الشتاء واللولم في نتائج تعلم القراءة إلى أنه لم توجد فروق ذات دلالة بين المجموعات المختلفة بالنسبة للكسب في القراءة . وقد اقترح بأنه إذا كان هناك معيار ثان قد استخدم -مثل الاتجاه نحو القراءة- فقد كان من الممكن أن توجد فروق ذات دلالة ؛ بسبب الاختلاف في المعالجة .

ويعلق آخرون بأن معظم الأبحاث من هذا النوع تنظر إلى التحصيل أو المهارة الناتجة . أكثر من النظر إلى غير الاتجاهات . إن فشل الناس -مثلاً- في إقبالهم على القراءة المرة بعد إنتها . تعليمهم النظامي ، أو تجنب بعض الطلبة الرياضيات في دراستهم العليا ، مع وجود المهارة في كلتا الحالتين ؛ مما يوحى -بشدة- بوجود اتجاه سلبي معاكس يعطل بطريقة مستمرة- على إبعاد هؤلاء عن تلك الخبرات .

٢- يكون التثليث مناسباً بصفة خاصة ؛ حيثما توجد ظاهرة معقدة تحتاج إلى تفسير وليضاح . تصور -مثلاً- دراسة مقارنة بين فصلين مدرسين ؛ الأول به تعليم نظامي والثاني به تعليم غير نظامي .. فإن مدخل الطريقة الوحيدة هنا -ولم يكن قياس

التحصيل في المهارات الأساسية- لن يوفر سوى بيانات قاصرة ومحدودة القيمة ، لا يمكن
الملاحع غير الملموسة والأكثر غموضاً ودقة ، ولا تعكس -كذلك- العوامل غير الأكاديمية
التي تميز بين الفصلين . ولكن استخدام مدخل الطرق المتعددة يمكن أن يعطي صورة
تختلف عن ذلك بكثير ، ويعرض إطار (١١-٣) بعض الطرق المقترحة لتناول هذا النوع
من المشكلات : فالفرج بين الممارس الأكاديمي (الخيارات التحصيل ، والسجلات ، وتقييم
أعمال السنة) ، والعوامل غير الأكاديمية (المهارات الأطفال والمعلمين ، والملاحظات ،
وبيانات المقابلات الشخصية ، والملاحظة بواسطة أحد الباحثين) .. سوف تعطى وجهة نظر
أكثر اكتمالاً ، وأكثر واقعية بالنسبة للفصلين المعنيين ؛ ومن ثم .. يمكن الباحثين من
الحديث عنها على أساس مقارن .

إطار (١١-٣) : مدخل متعدد الطرق لدراسة فصلين أحدهما به تدريس نظامي ، والآخر به تدريس غير نظامي

الهدف : لبحث الممارسات ، والتفاعلات ، والمناخ المدرسي ، والنتائج في فصلين ، لفصل يتم
التدريس في الأول بطريقة نظامية ؛ والآخر به تدريس غير نظامي في مدرستين إحصائيتين على
مدار فترة زمنية .

الطرق :

- ١- قياسات التحصيل في القراءة ، والكتابة ، والقياسات .
- ٢- تحليل كتابات الأطفال ، وأنشطتهم العملية وتصنيفها .
- ٣- ملاحظة داخل الفصل .
- ٤- بعض السجلات .
- ٥- اختبارات المهارات الأطفال نحو المدرسة ، والمعلم المدرسي .
- ٦- اختبارات المهارات المعلمين نحو طرائق التدريس المستخدمة .
- ٧- مقابلات شخصية مع عينات من الأطفال .
- ٨- مقابلات شخصية مع المعلمين .

٣- يكون التثليث مناسباً - أيضاً- عندما يراد تقويم طرق التدريس المختلفة . وقد
أشار إسحاق وميشيل إلى دراسة قام بها برونل Brownell لمقارنة أربع طرائق لتدريس
الطرح . وقد وجد برونل فروقاً ضئيلة في مهارة إجراء العملية وفي استبقاء المهارة ، ولكنه
وجد فروقاً كبيرة جداً لصالح إحدى الطرق بالنسبة لكل الطرق الأخرى عند قياسه انتقال أثر
التدريب إلى عملية ، جديدة بينما إذا اقتصر على قياس المهارة أو الاستبقاء فقط .. نلاحظ
معيار انتقال أثر التدريب كافياً .

٤- تكون الطرق المتعددة مناسبة حينما تكون هناك حاجة لفهم كامل لعنصر جدلي في التربة . وعلى سبيل المثال .. كانت قضية المدارس الشاملة مثار جدل ساخن منذ ظهورها ، ومع ذلك -فحتى الآن- لا يوجد إلا قدر قليل من اليقظة لهذا لهذه المؤسسات بصورة متكاملة لمصيح عناصرها : إذا لا يكفي أن يكون الحكم على هذه المدارس على أساس التحصيل الأكاديمي ، فقط بل يتطلب الأمر صورة أكثر شمولية لهذه المؤسسات . وهنا نتضح أهمية الطرق المتعددة : فعندئذ .. يمكن زيادة صدق البيانات بواسطة تطبيق الدراسة على عينة كبيرة من المدارس (تثلث مكانية) . لمدة عام ، وعلى مدار خمس سنوات (تثلث الزمن) .

٥- يفيد المدخل التلثي -أبسط- عندما يكون هناك مدخل قد نتجت عنه صورة قاصرة تكرر تشويهها ، وبذكرنا هنا بالناخل التنفيذية ذات الطرفين المتضادين ، مثل : الموضوعية normative ، ومقابل الذاتية التفسيرية interpretive ، ونشيعي nomothetic . ومقابل خاص بالأفراد idiographic ، وإحصائي مقابل إكلينيكي . ويرتبط الطرف الأول في كل من هذه الأزواج المتضادة بالجماهير وبيانات علمية أكثر موضوعية . بينما يرتبط الطرف الثاني بالأفراد والبيانات الذاتية . ومرة أخرى نقول إنه عن طريق الاستخدام أو الاستخلاص من كل من هذه التصنيفات التي تكون -في العادة- تباعدية بالنسبة لبعضها .. فإنه يمكن التعرف على منظورات تناقضية .

٦- أخيراً .. يمكن أن يكون مدخل التلثي أسلوباً مفيداً حينما يشتغل الباحث بدراسة حالة . كما أشرنا في^(٩) من الظاهرات المعقدة . وفي هذا الصدد .. يقول أدلمان وزملاؤه^(١٠) : Adelman : « ينبغي تأكيد ميزات أسلوب التلث في جميع الشواهد ، وهذا يقع في عرق هدف الباحث الذي يشتغل بدراسة حالة : حتى يستجيب لتعدد المنظورات المتواجدة في موقف اجتماعي ؛ حيث تعتبر كل الروايات معبرة عن الموقف الاجتماعي لكل باحث . ولتحتاج دراسة الحالة إلى أن تمثل -بصورة جيدة- وجهات النظر المختلفة كلها ، والتي قد تكون متناقضة أحياناً » .

بعض القضايا والمشكلات Some Issues and Problems

المشكلة الرئيسة التي تواجه الباحث الذي يستخدم مدخل التلثي ، هي مشكلة الصدق Validity . وهذه هي الحالة -برجه خاص- حينما يستخدم الباحثون الأساليب الكيفية . كما في بحوث علم الأجناس البشرية : لجمع بيانات عن حدث معين أو حدث

منفرد . يقول ماكرومنيك وجيمس^(١١) McCormic and James : « لا يوجد ضمان مطلق ، يؤكد مصادر البيانات المتعددة ، التي يقصد منها تقديم أدلة عن الموقف المراد دراسته تحقق ذلك فعلا ، ويحقق الصدق لكثير من تلك التفسيرات الكيفية ذات الطبيعة الثابتة عندما يعترف الآخرون - خاصة المفحوصين- بأصالتها وموثوقيتها . وأحدى الطرق المستخدمة لتحقيق ذلك هي أن يكتب الباحث تحليله ، ويقدمه للمفحوصين بلغة يفهمونها ، ثم يسجلون ردود أفعالهم عليها . ويعرف هذا بمصطلح «صدق المفحوصين أو المشاركين Respondent Validity» .

بعد أن يعطى الباحث اهتمامه الرئيسي بالصدق .. يواجه بثلاثة أسئلة عند التفكير في مدخل الطرق المتعددة للدراسة مشكلة ما : وما الطرق التي سوف يختارها ؟ وكيف يمكن الجمع بين هذه الطرق ؟ وكيف يستخدم البيانات ؟ .

بالنسبة للسؤال الأول .. سوف نسلم بأن أية طريقة تستخدم يمكن أن تكون فاعلة ؛ فنقص الفاعلية أو انعدامها يعتمد على نوع المعلومات المستهدفة ، وعلى سياق البحث . وحينما يستهدف الباحث الحصول على بيانات يستدل منها على نتائج يمكن تعميمها إلى مجتمعات أكبر .. فإن الطرق الأكثر فاعلية هنا هي الطرق الإحصائية . وحينما يستهدف الباحث الحصول على بيانات تمثل منظوراً شخصياً أو مرتبطاً بظاهرة ، أو مرتبطاً بعملية وليس بنتيجة .. فإن التفسيرات ، أو المقابلات الشخصية ستكون الوسيلة الأكثر كفاءة لتحقيق هذا الهدف . وحينما يستهدف البحث تكامل منظورات موضوعية وذاتية .. فعليه أن يستخدم طرقاً متعارضة .

المهمة الأولى -إذن- هي اتخاذ قرار بخصوص نوع المعلومات والبيانات التي يريدها الباحث وما الذي سيفعله بهذه البيانات . وربما يريد أن يربط المستويات التعليمية ، أو أن يقدم مصوبات وتصحيحات ، أو أن يقوم بتعديلات ، أو يكتب فيها أشمل لبعض المواقف . والمرحلة التالية .. هي أن يقرر أي الطرق (أو المصادر) أكثر مناسبة ، والتي يحصل منها على هذه البيانات . ويعطى إطار (١١-٤) مثلاً نظرياً لتوضيح ذلك :

صور باحثاً يستهدف مقارنة فصل يتم فيه الدراسة بطريقة نظامية ، وآخر تتم فيه الدراسة بطريقة غير نظامية في مدرستين إعداديتين . مع اهتمام خاص بالعوامل الأكاديمية وغير الأكاديمية ، وخصائص الشخصية للأطفال ، والسلوك الاجتماعي ، والناخ في الوصول المدرسية . يلاحظ في إطار (١١-٤) أن الطرق الأربع الأولى من (١-٤) المبنية تعطي بيانات كمية ، وأن الطرق الأربع الأخيرة من (٥-٨) تعطي بيانات وصفية . كما يوضح الإطار الطرق الأكثر كفاءة ، والطرق المساعدة للحصول على بيانات معينة ؛ فمثلاً .. يمكن التعبير بطريقة أفضل عن منظور التلميذ كفرد من خلال مقياس الاتجاهات

إطار (١١-٤) : أنواع المنهجيات المستخدمة ، وطرق الحصول عليها .

A	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	أنواع المنهجيات الطرق المستخدمة	
الطرق المستخدمة	المصادر	ملاحظات	الملاحظات	ملاحظات	ملاحظات	الملاحظات	الملاحظات		
XX		X					XX	ملاحظات أكاديمية	١
XX		X	X			XX		ملاحظات شخصية	٢
XX		III	XX		X			ملاحظات إحصائية	٣
XX		X	XX	XX	X			ملاحظات إحصائية	٤
	XX	X			XX			وجهة نظر تطبيقية	٥
								كلود	
X			XX					ملاحظات للفصل	٦
XX = أكثر الطرق فاعلية									
X = طرق مساعدة									

وتفسير مسجل عن وجهة نظره في الحياة داخل الفصل للنوس . ومقابلة شخصية ؛
نذلك.. فإن الباحث سوف يجمع بين هذه الطرق (أو المصادر) التي تكمل بعضها البعض ؛
بناء صورة كاملة عن المجالات التي يبحثها بالفكر الذي يسمح به الزمان ، وللمكان ،
والتفسيرات الأخرى .

ونلاحظ أن مضل الطرق المتجسمة قد يمسر الحواجز التقليدية بين الدائل الجماعية
الموضعية ، والدائل الفردية الذاتية التفسيرية ؛ والدائل التشريعية الجماعية وتلك
التي تعنى بالدراسات الفردية ؛ والدائل الإحصائية والإكلينيكية .

ولست هناك إجابة محددة بسيطة عن السؤال « كيف يمكن تجميع الطرق المستخدمة في
بحث واحد ؛ وذلك لأن الإجابة تعتمد -إلى حد كبير- على أهداف البحث ، والموقف
الخاص الذي تتم فيه الدراسة ، والوزن النسبي الذي يهتم به الباحث مرغوباً لتعدد الطرق

التي يحصل عن طريقها على البيانات .

وبالنسبة للوزن النسبي .. فإن بعض المدارس تتخذ من تعليم المعلمين لتحصيل التلاميذ مجرى مظهر شكلي للشرح أو التعليق على الامتحانات الرسمية للتحصيل الأكاديمي . وعلى النقيض من ذلك .. نجد مدارس أخرى ، يلعب فيها رأى المعلمين دوراً أكثر حسماً فى عملية التقييم هذه .

وهناك أنواع من العوامل التي تؤثر فى الأوزان التي يضعها الباحث : منها العامل الحاسم فى تكامل البيانات أو تعارضها وإشتقاق الأدلة ، ومنها .. حكم الباحث ذاته . ويعتمد السؤال الثالث (كيف تستخدم البيانات ؟) على الأهداف الأصلية للبحث ، وعلى اختيار الباحث للطرق وأنواع البيانات التي يجمعها . وسوف يحاول -مثلاً- أن يفرض نوعاً من المعنى على البيانات الموضوعية أو الوصفية ، يتفق -غالباً- مع نظرية أو فرض مفضل لديه . أما بالنسبة للبيانات الذاتية أو الوصفية .. فغالباً ما يقوم بإشتقاق المعاني أو الشروح من البيانات ذاتها . أو عندما يكون ذلك مناسباً .. فإنه يناقش هذه المعاني مع الأفراد مصادر هذه البيانات .

ويواجه الباحث نوعين من المشاكل : هما :

- (١) المشاكل الناجمة عن التناقضات ، وعدم الاتفاق بين القياسات الكمية : بسبب الضعف فى الحصول على أدوات قياس .
- (٢) الفروق التي تنشأ بين البيانات الكمية والوصفية الكيفية ، وبين المجموعات المختلفة من البيانات الكيفية .

وتتطلب المشكلة الأولى أدوات أكثر دقة وصلاحيه وصديقاً ، وتتطلب المشكلة الثانية طريقة إبداعية وفكرة فى التخيل الإبداعي ، والخطر الكامن فى المشكلة الثانية هو تقديم مجموعات ناقصة من البيانات فى صورة تلفيقية .

ومن الطبيعي ألا نتوقع الحصول على اتفاق كامل بين البيانات . وفى الحقيقة .. نجد أن العيب -الأكبر الذى يقع على هاتق المدخل التنسورى اللاتى- هو أن لدى المشاركين المختلفين فى موقف ما معاني مختلفة . وأن كلاً من هذه المعاني له نفس القدر من الصدق والصلاحيه . ومع ذلك .. فإن المطلوب هو بلذ محاولة ما ؛ للربط بين مجموعات البيانات غير المتطابقة بطريقة أو بأخرى . ومن إحدى الطرق المستخدمة لتحقيق ذلك .. التحليل

للفروق الموجودة ، أو طريقة أخرى ، وهي استخدام هذه الفروق كأساس لفروض تالية توضع موضع البحث .

Procedures

الخطوات الإجرائية

سنقدم -فيما يلي- مخططاً لتسلسل من الإجراءات التي يمكن القيام بها لتطبيق اندخل المتعدد الطرق في مشكلة بحثية :

المرحلة الأولى : هي اختيار مجال الدراسة ، ثم صياغة مشكلة بحثية ، أو مجموعة من أهداف البحث داخل هذا الإطار العام ؛ وذلك لاختزال نطاق المشروع إلى قدر يمكن التحكم فيه .

المرحلة الثانية : هي مدرسة أو حرقف ، وعوامل إدارية أو تنظيمية ، ومتطلبات مالية، ومشكلات إجرائية ؛ وهذه هي المرحلة التي تختص بأكثر عناصر البحث إجرائية وعملاً .

المرحلة الثالثة : تتضمن اتخاذ قرارات بشأن كم ومدى المعلومات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث ، أو لحل المشكلات المثارة ، وذلك بهدف توفير إطار متوازن يتم العمل داخله .

المرحلة الرابعة : تختص باختيار الطرق ، أو المصادر اللازمة للحصول على المعلومات المطلوبة ؛ وتتضمن هذه المرحلة سرد الإمكانيات ، ومناظرتها بأنواع المعلومات المطلوبة ؛ لتكون صورة كاملة عن أي منها سيكون كفوفاً أو فعالاً ، وأيهما سيكون مساعداً ، وأيهما يكون غير مناسب للاستخدام . ويحتاج الباحث -عند هذه المرحلة- إلى أن يتخذ قراراً بشأن المدى الذي يبحث فيه عن بيانات كمية أو غير كمية ، أو أن يستخدم استجابات فردية أو جماعية ، وسوف تكون هذه المرحلة نقطة مناسبة في سلسلة الخطوات ؛ لتحديد الأوزان النسبية للطرق التي يتم اختيارها .

المرحلة الخامسة : تتضمن تنفيذ البحث ، وتشمل تجميع البيانات وتحليلها .

المرحلة السادسة والأخيرة : وهي تفسير البيانات ، واستخلاص النتائج .

أمثلة لاستخدام أساليب الثلاث في البحث التربوي

Examples of the Use of Triangular Techniques in Educational Research

نشير هنا إلى مثالين :

المثال الأول : وهو تطبيق حرفي للأسلوب في أبسط صوره : استخدم مدخل الثلاث كجزء من مشروع فورد للتدريس Ford Teaching Project . وكان أحد أهدافه التعرف بصراحة على وجهات نظر المعلمين والتلاميذ في المشكلات الموجودة ، في محاولة استخدام طرق الاستقصاء والاستكشاف في التعلم . وقد طبقت الطريقة على موائف تتفاعل صفى بين المعلمين والتلاميذ . وكان الإجراء يهدف إلى تجميع وتحليل وجهات النظر عن المواقف من ثلاثة مصادر مشاركة : المعلمين ، والتلاميذ ، وملاحظ مشارك . وهنا يقول ويكر وماكدونالد^(١٢) : «إن لعملية تجميع تفسيرات من ثلاث وجهات نظر متمايزة تبرزاً من وجهة النظر المرفقة . وتقتل مثلثاً لمصادر البيانات ! فكل نقطة في المثلث لها مرفق معرفى فريد بالنسبة لكيفية حصوله على البيانات المرتبطة عن الموقف التدريسي . ويقع المعلم في أفضل موقع : للحصول على معلوماته من خلال استبطان مقاصده وأهدافه في الموقف . ويقع الطلاب في أفضل موقع لشرح كيفية تأثير أنشطة المعلم في الطريقة التي يستجيبون بها للموقف . ويكون الملاحظ المشارك في أفضل موقع لتجميع بيانات عن العالم التي يلاحظها في التفاعل بين المعلمين والتلاميذ . ومقارنة تفسيره مع تفسيرات الآخرين .. يتوفر للمرء القابع عند إحدى نقاط المثلث فرصة أن يخبر -ورياً يراجع- نفسه وموقفه على أساس بيانات أكثر كفاية .

تكونت الخطوات من ثلاث مراحل . هي :

(١) تسجيل النشاط أو الموقفه الأصلي .

(٢) اطلاع المعلمين والتلاميذ على التسجيلات كل في دوره ، واستخلاص تعليقاتهم

وشروحهم لما كان يجري ، ثم أضيف إلى ذلك تفسيرات الملاحظ : فريد من التعليقات والمناقشه .

(٣) استخلاص وجهات نظر المعلمين بعد عرض تسجيلات تفسيرات التلاميذ . يقول

الباحثون أنفسهم : «مع محاولة المشروع لتشجيع المعلمين لمراقبة ما يعملون .. ظهر أن اختيار مدخل الثلاث مناسب . وقد يقصد المعلمون أو التلاميذ أن يقوموا بنشاط معين

(بما في ذلك التحدث) : ليكون ذا معنى معين ، إلا أن تفسير المتلقي لهذا النشاط أمر آخر . وبالرغم من سوء الاتصال .. فإن لتلاميذ الفصل قدرة كبيرة على تعديل النشاط أو استكمالها ؛ ليصبح ذا معنى بالنسبة لهم . وقد تم تسجيل الدروس ، وتم -كذلك- اختيار مقاطع منها ، سمعها التلاميذ ، ووجهت إليهم أسئلة : مثل : ماذا فهمت من حديث المعلم؟

وعرضت استجابات التلاميذ على المعلم : وبذلك فقد وُضِعَ أسلوبٌ بسيط ، ولكنه قري ، وموضع تفهيد .

ولقد كانت إحدى نواتج هذه الدراسة أن بيانات التثليث أكتعت المعلم أنه على الرغم من طموحاته في استخدام الطرق الاستقصائية الاستكشافية .. فإنه -في الحقيقة- قد استخدم أسلوباً تدريسياً شكلياً وتقليدياً ، وأن أسئلة مثل «هل توافقون جميعاً على ذلك ؟» قد دفعت تلاميذه دفْعاً إلى الاعتماد عليه كمصدر للسلطة والنفوذ^(١٢١) . وكما يوضح ووكر: «بعد أن يشرح المعلم نظريته المتضمنة في ممارساته العملية ، وبعد أن يختبرها بهذه الطريقة .. فإنه يتحول -بعد ذلك وبقوة- إلى مدخل غير شكلي وغير مطلق ، بل ومفتوح : آملاً في أن يحسن قدرة تلاميذه على التعلم الذاتي . إن هذا التحول الواضح للمدرس نحو مدخل تدريس جديد ، إنما يعكس ثمر نظرية جديدة ، تتطلب تطبيقها مزيداً من الرقابة الذاتية من المعلم»

وبين إشار (١١-٨) مستخلصاً موجزاً من مقابلة لباحث مع تلاميذه ، وهو مقتبس من كتاب «ووكر وماكدونالد Walker und Mac Donald»^(١٢٢) .

يمكن أن نرى من هذه المقابلة الشخصية الموجزة أن مدخل التثليث يساعد المعلم على أن يقيم بعض التقييم لقدرة على الرقابة الذاتية على موقفه التدريسي ، وأن هذا المدخل كان طريقة جوهرية في اكتشاف حقيقة ما يدور داخل الفصل .

الحال الثاني : مأخوذة من مشروع بحثي للتدريس لمجموعات غير متجانسة (التلاميذ منى قدرات متنوعة) ، وقد أجراه فريق من المؤسسة القومية للبحث التربوي^(١٢٣) National Foundation of Educational Research . كانت المرحلة الثانية من المشروع هي المرحلة التي تستخدم فيها التدخل المتعدد الطرق . وكدراسة مفصلة لبعض القضايا الأساسية في التدريس للمجموعات غير المتجانسة .. فإنها أوضحت ما يلي :

إطار (١١-٥) : مستخلص من مقابلة شخصية لباحث مع التلاميذ

تلميذ : ولكنه لن يسألك عن نتائجك ، سوف يضع النتيجة على السبورة . وعليك أن تكتبها .
يسألك هل توافق ، ليس دائماً ، ولكنه لا يريد أن يمسحها ، ونحن نقول نعم نفضل هادئاً
الباحث : تقول نعم لكن يظل هادئاً ؟
تلميذ : لنجعله سعيداً ...

الباحث : حدث مرة أنه قال بأنه يخشى ، ويسألك ما إذا كنت توافق على أنه كان تعميماً مقبولاً .
لا أعلم ما إذا كنت تتذكر ذلك أم لا ؟
تلميذ : نعم .

الباحث : وقال أحد التلاميذ نعم ، وحتى كل التلاميذ صامتين . والآن .. أريد أن أعرف ما إذا
كان التلميذ الذي قال نعم يتفق - حقيقة - معك . أو أنه قال نعم فقط لأنهم يعتقدون أنه يريد
منهم أن يقولوا نعم . ولذا بقي كل فرد آخر صامتاً ؟

تلميذ : لقد كان الغرض يرغب - حقيقة - في أن تقول نعم . واعتقد أنه كان يمكنه أن يفعل
ذلك .

تلميذ : أنا قلت لا ، لأنك سوف تضيق الوقت في المناقشة . أليس كذلك ؟

تلميذ : إذا قلت لا .. فسوف ينفذ هناك ، ويظل يناقش ويناقش .

تلميذ : سوف يظل يدعو إلى طريقته في التفكير .

الباحث : حتى إذا لم توافقوا عندما قال : هل توافقون جميعاً ؟

تلميذ : إذا قلت لا .. سوف يظل يرد أنك حتى تقول نعم .

تلميذ : إذا قلت لا .. فسوف يسهر في القول لم لا ؟

تلميذ : وإذا ناقشته .. فسوف يجره إلى النقطة التي تركتها لأفعلها .

تلميذ : وأخيراً العودة إلى طريقته في التفكير .

١- التنظيم ، والإعداد للتدريس لمجموعة غير متجانسة . والتدريب على ذلك أثناء
الخدمة .

٢- طرق التدريس ، وطرق تنظيم الفصل المدرسي .

٣- التلميذ الأعلى في قدراته ، ونحس الطرق المتثناء : لمعاونته على التحصيل بما
يتفق مع قدراته .

٤- التلميذ المنخفض القدرات ، ودراسة الاستراتيجيات التي تستخدم لمواجهة
احتياجاته في فصل غير متجانس .

٥- آثار تطبيق طرق التدريس لمجموعة من التلاميذ ذوي القدرات المتباينة على طرق
التفهم .

٦- الفروق في المواد الدراسية ، والأهداف والمداخل المستخدمة من قبل المعلمين في
مجالين دراسيين (اللغة الأجنبية المعاصرة) ؛ حيث إنه من المعروف أن الاتجاهات المعلمين

تختلف . وقد تم فحصها ؛ بقصد تحديد العوامل المرتبطة بالسهولة أو الصعوبة التي يمكن أن تدرس بها مادة ما لمجموعة غير متجانسة بدرجة عالية من الكفاءة .

وبينما يستلزم مدخل التثليث في المشروع ككل .. فقد خصصت بعض وحدات البحث داخل المشروع الرئيسي أيضاً للمدخل المتعدد الطرق ؛ فمثلاً .. اختير أحد فصول الصف الأول في كل مدرسة ليكون محل دراسة مفصلة ، استهدفت ثلاثة أنواع من الأدلة . كانت مصادرها ؛

- ١- المادة التحريرية المنتجة داخل الفصل .
- ٢- ملاحظة فصل أثناء العمل الجماعي .
- ٣- مناقشات مع معلمى الفصول المختارة .

ولزيد من المعلومات عن هذا المشروع .. يرجى الرجوع إلى تقرير المؤسسة التومية للبحث التربوي ، السابق ذكره في هذا الفصل^(١٤) . National Foundation of Educational Research .

References

1. Smith, H.W., *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Praeger-Hall, London, 1975).
2. Lin, N., *Foundations of Social Research* (McGraw-Hill, New York, 1970).
3. Boring, E.G., 'The role of theory in experimental psychology', *Amer. J. Psychol.* 66 (1953) 169-84.
4. Denzin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Method* (The Buncworth Group, London, 1970).
5. Levine, R.A., 'Towards a psychology of populations: the cross-cultural study of personality', *Human Development* 3 (1966) 30-46.
6. Campbell, D.T., and Fiske, D., 'Convergent and discriminant validation by the multi-trait multimethod matrix', *Psychol. Bull.* 54 (1959) 81-105.
7. For example: Bennett, N., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1975).
8. For example: Department of Education and Science, *Primary Education in England* (HMSO, London, 1978).
9. Isaac, S. and Michael, W.B., *Handbook on Research and Evaluation* (R.R. Knapp, California, 1971).
10. Adelman, C., Jenkins, D. and Kotman, S., 'Rethinking case study: Notes from the Second Cambridge Conference', in H. Simon, (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
11. McCormick, R. and Jarvis, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1981).
12. Walker, R. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level* (E 203, Units 27 and 28) (The Open University Press, Basingstoke, 1976).
13. Adelman, C. and Walker, R., 'Developing pictures for other frames: action research and case study', in G. Chang and S. Delamont (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1975).
14. Reid, M., Carter Ross, L., Gogcher, B. and Vile, C., *Mind Ability Teaching: Problems and Possibilities* (NFER-Nelson, Windsor, 1981).

الفصل الثاني عشر

لعب الأدوار ROLE-PLAYING

Introduction

ملزمة

يجرى كثير من المناقشات الجارية عن لعب الأدوار في سياق جدل مستمر وطويل الأمد عن استخدام الخدع Deception في علم النفس الاجتماعي التجريبي ؛ لذلك فإن العرض التالي للعب الأدوار -كأداة بحث- يتضمن شرحاً مفصلاً عن الجدل بين «الخدع» و «الأمانة» . ولكن استخدام لعب الأدوار له تاريخ طويل مع العلوم الاجتماعية إذا لم يكن بديلاً «للخدع» ؛ فقد استخدم لزمان طويل في تقييم الشخصية ، وفي التدريب في مجال الأعمال ، وفي العلاج النفسي^(١) ؛ فقد استخدمه «مورينو Morino» عام ١٩٢٠ في الولايات المتحدة الأمريكية كأسلوب علاجي . وكانت جلساته للعلاج الجماعي تسمى «بالإثارة النفسية» (سيكودراما) . وانتشرت وتطورت في صيغ مختلفة إلى حركة «بناميات الجماعة» التي كانت تنمو في أمريكا في الخمسينات . ويمكن إرجاع الاهتمام الحالي بجلسات اللقاء الجماعي والتدريب على الحساسية إلى مورينو مبتكر الدراسات في لعب الأدوار ، وفي تشريع استخدام هذه الطريقة .

ويركز هذا الفصل على استخدام لعب الأدوار كأسلوب للبحث التربوي ، ويعرف لعب الأدوار على أنه مشاركة في مواقف تحاكي المواقف الاجتماعية ؛ بهدف إلقاء الضوء على الأدوار أو القواعد التي تحكم مواقف الحياة الحقيقية الواقعية . وهذا العرض هو امتداد للأفكار التي وردت في الفصل العاشر ، والذي تناول جمع البيانات التفسيرية وتحليلها . ونبدأ بتقديم بعض طرق استخدام لعب الأدوار التي وردت في الأدب التربوي .

جند «هاميلتون Hamilton»^(٢) عدة طرق مختلفة للعب الأدوار ، ووفقاً بينهما على أساس الدور النشط والدور السلبي ؛ فقد يتوقف حد لعب الأدوار على مجرد قراءة وصف

الموقف الاجتماعي ، ثم يجيب هذا القارئ على استبيان عن هذا الموقف . ومن الناحية الأخرى .. قد يلعب شخص دوراً بأن يطلب منه أن يتحمل دور شخصية ، ويؤديه أمام الجمهور . وهذا الامتداد المتصل للعب الأدوار من السليم إلى النشاط توضحه ثلاثة معايير تحليلية كما يلي :

(١) يمكن أن يأل الفرد -بساطة- أن يتصرف موقفاً ، أو أن يؤديه فعلاً ، ويطلق «هاميلتون» على هذا الدور «موقف تخيلي تم أدائه» .

(٢) يتصل بلعب الدور الذي تم أدائه ، والتمييز بين الأنشطة المخططة ، والأنشطة التلقائية . ويتوقف الفرق بينهما على ما إذا كان الفرد مثلباً بتنفيذ ما يطلبه الباحث سواء لي القيام بعمل ، أم بقراءة كلام مكتوب . ويطلق هاميلتون على هذا الفرق «التمييز بين المرجح والمقد» Scripted-improvised distinction .

(٣) قد تكون أنشطة المشاركة استجابات لفظية ، أو سلوكية أشبه بالتنشيل . ويطلق على هذا «التمييز اللفظي - السلوكي Verbal-behavioural» .

وفيما يتعلق بالمحتوى في لعب الأدوار ، يميز «هاميلتون» بين المحتوي بناءً على مدى الاشتراك الفعلي للدور ، وطبيعة الدور الذي يقوم به ؛ بمعنى أنه إما أن يؤدي الفرد بنفسه الدور ، وإما أن يتخيل نفسه يؤديه هذا الدور ، أو أن يتخيل رد فعل الآخرين في هذا الموقف . والقضية الأساسية هنا هي أي شخص في الموقف يمثل دوره الفرد ، وفيما يختص بالدور الذي يطلب من الشخص أن يلعبه .. يفرق هاميلتون بين الدراسات التي تحدد للدور الدور الذي يلعبه ، والدراسات التي لا تحدد له أي دور . وأخيراً .. يتضمن محتوى لعب الأدوار الإطار الذي يتم فيه لعب الدور بما في ذلك تفاصيل سيناريو الدور (أي تحدد الحوار والأداء) . ولتشترك أفراد آخرون في أدائه الموقف . وجود -أو عدم وجود- مشاهدين أثناء لعب الدور . ويحتوي إطار (١٢-١٦) على الأبعاد المختلفة لطرق لعب الأدوار كما حددها هاميلتون .

إطار (١٢-١٦) : أبعاد لعب الأدوار .

الصفة (الشكل)		المحتوى
الوضع الفعلي	تخيل مقابل أدائي	الشخص : الشخص نفسه مقابل شخص آخر .
التفسيرات التابعة	نص كتابي مقابل مرجعي لفظي مقابل سلوكي	المدور : دور المفروض مقابل دور آخر . الاستبيان : مشاهدين ، ممثلون آخرون ، جمهور المشاهدين .

المصدر : هاميلتون^(١٦) Hamilton

ولكى نوضح مدى اختلاف الطرق التي حددها «هاميلتون» في الإطار (١٢-١١) ..
اخترنا دراستين :

الأولى : نموذج للطريقة التي غالباً ما يقدم بها لعب الأدوار للتلاميذ ، وقوامها
السلبية ، والتخيلية ، واللفظية .

(الثانية : وقوامها النشاط والأداء ، والسلوك ، وتتضمن حواراً (سناريو) ، ومشاركة
لعدد من الممثلين (اللعبي الأدوار) .

وفي أحد الدروس التي صمم لتنمية مهارات المشاركة الوجدانية (الإحساس بمشاعر
الغير) (٢٤) .. اختير عدد من صور المجلات التي اشتملت على مؤشرات : تسهل
مشاهدتها ، وتميز عن احساسات وانفعالات أو مواقف . وقد أظهرت بعض الصور وجه أحد
أفراد البعض الآخر فقط ، كما أظهرت شخصاً أو أكثر في موقف اجتماعي خاص .
وعرضت الصور تنوعاً من الانفعالات ، مثل الغضب ، والحزن ، والشفقة ، والقلق ،
والمرح . وطلب من التلاميذ النظر بعناية إلى صورة معينة ، ثم الاستجابة إلى الأسئلة
المعرضة في إطار (١٢-٢) ، أو أسئلة مشابهة لها :

إطار (١٢-٢) : لتلبية مهارات المشاركة الوجدانية .

- | |
|--|
| (١) ما هو شعور الفرد (الأفراد) المبردين في الصورة ؟
(٢) لماذا تعتقد هكذا ؟ (تشجع التلاميذ على أن يكونوا محددين بالنسبة للمشاهدات التي
يستقون منها الانفعالات - مزين الملاحظات والاستدلالات) .
(٣) ألا يمكن أن يشعر الشخص (أو الأشخاص) بشاعر مختلفة عما استنتجته ؟ (أعط
مثالاً) .
(٤) هل سبق أن شعرت بهذا الإحساس ؟ لماذا ؟
(٥) ماذا تعتقد أنه يحدث لهذا الشخص بعد ذلك ؟
(٦) إذا استنتجت مشاعر غير سارة .. فالذي يمكن أن يفعله الشخص لشعر بحالة أفضل ؟ |
|--|

المصدر : روجرس وأتوود (٢٤) Rogers and Atwood .

المثال الثاني للدراسة في لعب الأدوار هي التجربة الشهيرة المعروفة باسم «تجربة سجن
ستانفورد» Stanford Prison Experiment ، التي أجراها زيمباردو Zimbardo ومعاونوه (٢٥) .
وعرض إطار (١٢-٣) صورة موجزة لها .

يشير المتحمسون للعب الأدوار - كطريقة في البحث- إلى تجارب مثل تجربة سجن

إطار (١٢-١٣) : تجربة سجن ستانفورد .

أجريت الدراسة في صيف ١٩٧١ في سجن صوري ، أنشئ في الدور الأرضي لبنى علم النفس بجامعة ستانفورد . اختير أفراد التجربة من بين ٧٥ شخصا . استجابوا لإعلان في الصحف . يطلب متطوعين بالأجر ١ للمشاركة في تجربة عن الحياة داخل السجن . بطريقة عشوائية .. اختير نصف هذه المشاركين للعب دور الحراس ، والنصف الآخر للعب دور المساجين . ولقد وقع المشاركون إقراراً -قبل التجربة- على مراقبتهم على لعب دور المسجون أو الحارس لمدة أقصاها أسبوعان . وعرف الذين سيلمون دور المساجين أنهم سيكونون تحت مراقبة شديدة . وسيتم التعرض لهم ، دون أن يحسبهم لأي جسد . وبالتقابل .. سوف يحصل هؤلاء الأفراد على غذا - جيد . وملقم لهم الكساء والسكن . ويستم كل منهم ١٥ دولاراً يومياً طوال مدة التجربة .

وقد كانت نتائج التجربة عديدة الإثارة : ففي أقل من يومين من بدء التجربة .. انفجر عنف وقرود : فقد مزق المساجين ملابسهم وأرقامهم الشخصية . واعتصروا داخل منبرهم وهم يصرخون ويسبون الحراس . ومن الناحية الأخرى .. بدأ الحراس يتحشرون بالمساجين ومضايقتهم ويستولون إليهم ويهددونهم : مستخدمين أساليب سيكولوجية ماهرة لكسر تماسك المساجين . وخلق شعور بعدم الثقة بينهم . وفي أقل من ٣٦ ساعة .. ظهرت على أحد المساجين أعراض اضطراب نفسي شديد لم يكن التحكم فيه ، فأخذ يبكى ويصيح . ثم أطلق سراحه . وفي اليوم الثالث .. سرت إشاعة عن وجود مؤامرة جماعية للهروب . ثم ضاعف الحراس مضايقاتهم وتهديداتهم ولصوتهم بالنسبة للمساجين . وفي اليوم الرابع .. ظهرت على مسجين أعراض شديدة من الاضطراب النفسي . وأخلق سراحهما . وفي اليوم الخامس .. ظهرت على المساجين أعراض الانقسام والتفكك إلى أفراد وجساعات صغيرة ، وأصبحوا في معظم الأحوال سلبيين . واتسموا بالرداعة . وأصبحوا قلقين قلداً جداً للاتصال بالواقع . ومن الناحية الأخرى .. تخلى الحراس عن مضايقتهم . وسلوك بعضهم سلوكاً سادياً بقصد التلذذ . وقد أنهى القائمون على التجربة تجربتهم مع نهاية اليوم السادس بسبب ردود الفعل الشديدة وغير المتوقعة التي ولدتها خبرات السجن الصوري .

المصدر : Banuszizi and Movahedi .

ستانفورد : لدعم ادعائهم بأنه حيثما يمكن تقديم المراقبة والنفقات في لعب الأدوار .. فإن مثل هذه المواقف التجريبية تحاكي -رمزياً وظاهرياً- الحياة الحقيقية التي يقصد قتلها . ويتفق مزيدو لعب الأدوار مع ما توصل إليه زيماردو ومعاونوه Zimbardo من أن السجن الصوري الذي أنشئ في بيئة سيكولوجية : تضيئ البيئة الواقعية للسجن . ويتج منها أن الفروق الجوهرية في سلوك المساجين والحراس نشأت عن اختلاف مواقعهم في بنية مؤسسة السجن والظروف الاجتماعية والسيكولوجية التي تسود في مثل هذه

الحالات ، أكثر من كونها تنشأ عن اختلاف في شخصية المجموعتين اللتين قامتا بهذه الأدوار^(١٥) .

ومن الناحية الأخرى .. وجه نقد شديد إلى لعب الأدوار السلبي التخليى الذى ورد في المثال الأول ؛ وصل إلى درجة نقد لعب الأدوار كاسلوب في البحث بصفة عامة . ويخلص جينسبرج Ginzburg^(١٦) النقد الموجه ضد استخدام لعب الأدوار كوسيلة للحصول على معرفة علمية كالآتي :

(١) لعب الأدوار غير واقعي بالنسبة للمتغيرات موضع الدراسة ؛ من حيث إن أفراد التجربة يقولون ماقد يفعلونه ، ويؤخذ ذلك وكأنهم قاموا بفعله حقيقة .

(٢) السلوك الحادث ليس تلقائيا حتى أكثر أشكال لعب الأدوار نشاطاً .

(٣) التقاوير اللغوية في لعب الأدوار شديدة التمرض للتأثيرات المصطنعة ، مثل الرغبات الاجتماعية .

(٤) إجراأت لعب الأدوار ليست حساسة للتفاعلات المعقدة ، بينما تكون تصميمات الخداع حساسة في هذا المجال .

وبصفة عامة .. يخلص «جينسبرج» إلى قوله : «يرى نقاد لعب الأدوار أن العلم يشمل على اكتشاف حقائق طبيعية ، ويعتبر أن لعب الأدوار لا يمكن أن يحل محل الخداع ، وهذه حالة مؤسفة ، ولكن لا يمكن إغفالها » .

لعب الأدوار مقابل الخداع : القضية الجدلية

Role-playing Versus Deception: The Argument

يرفض المؤيدون لاستخدام لعب الأدوار -كاسلوب علمي مشروع للبحث النظم في مجال السلوك الاجتماعي- الإنسانى- النقد الموجه إليه ، ويقدمون لعب الأدوار -كبدل للخداع- كاسلوب لدراسة الظواهر السلوكية ، مثل : الطاعة العمياء للسلطة . والبحث التقليدي في مجالات مثل تكوين الاتجاهات وتغيرها .

وتتلخص الاعتراضات المنتشرة حالياً ضد استخدام الخداع في البحث التجريبي في الآتي :

(١) يتناقض الكذب والفسخ والخداع مع المعايير التي نحاول تطبيقها في التفاعلات

الاجتماعية في حياتنا اليومية العادية . كما أن استخدام الخداع في دراسة العلاقات بين الأشخاص أمر ذمهم . وباختصار .. فإن الخداع عمل لا أخلاقي .

(٢) لا يمد استخدام الخداع مقبولاً من وجهة النظر العلمية المعروفة (الابستمولوجية) في البحث التربوي ؛ حيث إنه يستند إلى نماذج تنظر إلى الشخص في تجربة البحث على أنه مجرد فرد ، وليس إنساناً له مشاعره . وتحاول دراسات الخداع -بصفة عامة- أن تستبعد القدرات الإنسانية لفرد التجربة في الاختيار والتعبير عن النفس ؛ لذلك فإنها تميل إلى التركيز على السلوك الاجتماعي العارض ؛ أي السلوكيات التي تقع خارج مجال اختيار الفرد ، ومقاصده ، وتعبيره عن ذاته . والتي تكون البؤرة الأساسية للنشاط الاجتماعي بين البشر .

(٣) لا يمد استخدام أسلوب الخداع سلباً -من الناحية الطوقية- حيث يعتمد هذا الأسلوب في البحث على إمداد التجربة بصفة مستمرة بأفراد ساذجين ، على غير دراسة بأهداف الباحثين . ولكنهم سرعان ما يدركون أنهم سوف يخدعون ؛ لذلك فمن المتوقع أن يتشكل معظم أفراد التجربة في البحث السيكولوجي ولا يثقون به ، على الرغم من النوايا الطيبة لمن يجررون دراسات الخداع .

وأخيراً .. يرفض مبدأ استخدام طرق لعب الأدوار مقارنة بنتائج بحوثهم نتائج دراسات الخداع التي تجري كوسيلة لفهم الصدق النفسي للطرفين^(٤) . ولا تتأثر نتائج لعب الأدوار بنتائج الخداع مباشرة ؛ لأن لعب الأدوار يقدم مدى أوسع للسلوك الإنساني في التجارب . وإذا حدثت مقارنة .. فينبغي أن تكون نتائج لعب الأدوار هي المعيار الذي تقاس به نتائج الفراسة بأسلوب الخداع وليس العكس كما يحدث عادة ؛ لهذا .. فإننا ندعو القراء إلى أن يتبعوا هذه النصيحة الصغيرة ، وأن يقارنوا بين التجارب الشهيرة التي قام بها «ميلجرام» Milgram^(٥) ، عن استخدام السلطة المدمر . والذي استخدم فيه أسلوب الخداع ، وبين نتائج دراسة «ميسكن» التي كبر فيها ذاتها التجربة مستخدماً أسلوب لعب الأدوار (٩.٨) .

لعب الأدوار مقابل الخناوع : الدليل والشواهد

Role-playing Versus Deception: The Evidence

ممارس «ميلجرام» عن استخدام السلطة

في سلسلة من الدراسات استمرت من عام ١٩٦٣ إلى ١٩٧٤ .. استعان ميلجرام بأحد أصدقائه المعلمين في هذه التجربة المثيرة : فقد كان هذا الصديق يكلف أفراداً من مختلف مشارب الحياة : أن يلعبوا دور المعلم بدلاً منه . كل في فترة زمنية محددة . وكانت من بين التعليمات المعطاة لهؤلاء الأفراد (اللاعبين أدوار المعلم) أن يوقعوا عقوبة على كل تلميذ يخطئ في الاستجابة لموقف تعليمي لفظي . (مثل : تعريض التلميذ المخطئ لصدمة كهربائية تتدرج في شدتها . وقد حذر هؤلاء (المعلمون) من أن الصدمات الكهربائية القوية تضر بصحة التلاميذ : أي إن اللجوء إليها (أي الصدمات القوية) لا يتم إلا في حالة الضرورة القصوى. وقد اشترك في هذه التجربة ألف فرد قاموا بتسجيل دور المعلم عبر سنوات التجربة . لم يدرسوا مقروءات قوية أو نفسية ، ولم يكن لهم سابق خبرة بالعمل التربوي .

ويخلص ميلجرام^(٧) نتائج هذه التجربة كالآتي : استخدم ٦٧٪ من الألف معلم (أي هيئة الدراسة) أقصى درجات الصدمة الكهربائية على صحة التلاميذ . ويخلص إطار (١٢-٦) شرح ميلجرام عن استخدام السلطة المدرس .

إطار (١٢-٦) : استخدام السلطة : شرح وتوضيح .

يمتد ميلجرام أن التوجه نحو الطاعة للسلطة هو نتيجة مباشرة لتنظيم الهرم لأكبر أنواع النظم الاجتماعية . والتسلسل الهرمي الاجتماعي عبارة عن شكل من الأشكال التي نشأت بصورة متكررة في أنواع الحيوانات : لأنها تساعد على بناء النوع . وكذلك الحال عند الإنسان . فالأشكال المختلفة للتسلسل الهرمي الاجتماعي تشكل قيمة البقاء ، وعندما يعمل الفرد في ظل تسلسل هرمي .. ليتبنى أن يكون قادراً على أن يعمل فيما أساء ميلجرام «نموذج الوكالة» agentive mode . ويشرح ميلجرام ذلك بقوله «إن الشخص الذي يدخل في نظام السلطة لا ينظر إلى نفسه بعد ذلك على أنه ينصرف من منطق أخراجه الخاصة . ولكنه يرى نفسه كموكيل أو ممثل لتنفيذ رغبات شخص آخر» . ويقال إن لممارس ميلجرام عن الطاعة كشفت عن العوامل التي تستثير الإطار الرقابي في العقل .

للمصدر : Brown and Herrstein .

ممارب ميكون التي كور فيها دراسة ميلجرام مستطعمًا أسلوب لعب الأدوار
كانت نقطتا البداية عند ميكون هما :

- (أ) كراهيته لأسلوب الخنفاع الذي لعب دوراً مهماً في توليد التوتر الانفعالي عند أفراد
عينة ميلجرام .
(ب) رغبته في فهم مداخل بديلة لدراسة الاستخدام المدمر للسلطة . ويقول
ميكون^(٨) : « حيث إن التغيير التابع عند ميلجرام كان سلوكاً محكوماً بقواعد محددة ؛
لذلك .. فقد كان من الممكن التنهؤ بسلوك أفراد تجربة ميلجرام . والذي كان منتظماً .
الأمر الذي لم يحدث . لذا -إان- أطاع بعض أفراد ميلجرام تعليمات الباحث . ولم يطمعه
البعض الآخر ؟

يقول ميكون إن أي مَعْلَي على دراسة ميلجرام رأى بوضوح إن الأمر بإعطاء صدمة
كهربية للسلامية هو أمر غير أخلاقي . وكان ينبغي ألا يطبع أحد من أفراد التجربة هذا
الأمر- وإذا كان هذا هو رأي المعلق -اللى عايش التجربة من الخارج- فلماذا لم يكن ذلك
هو رأى الذين شاركوا فيها من الداخل ؟ .. وقد وجد ميكون نصاً كتابياً كاملاً لتجربة
ميلجرام . وشرح في تحصيلها إلى تجربة تعتمد على أسلوب لعب الأدوار^(٨) .

وقد تضمن تكرار ميكون لتجارب ميلجرام -ولكن باستخدام لعب الأدوار- طريقة
اكتشافية أسماها «أسلوب الكل أو لا شيء» (all or None) . وهذا ما عرضه إظهار
(١٢٦-٥) .

إطار (١٢٦-٥) : تجربة ميلجرام : طرح بديل .

في تجربة استخدام طريقة لعب الأدوار .. اعتمد ميكون على مبدأ (إما الكل وإما لا شيء) :
حيث استخدم فكرة التفاعل المستمر والتفذية الرجعة بين المشاركين بعضهم البعض . وغير
ميكون في خطة دراسة ميلجرام ؛ بحيث يعطى الفرصة للمشاركين بأن منجيبوا للتعليمات
(استخدام الصدمة الكهربائية) بدرجات متفاوتة ؛ تتدرج من صفر ٪ إلى ١٠٠ ٪ . وذلك
بتعميل وتوضيح معنى وحدود استخدام السلطة في هذا الإطار . وملاحظة سلوك واستجابات
أفراد العينة .. فتمكن ميكون من تحديد معنى ومفهوم استخدام السلطة . ووصف دقيق ؛
لائح التعليمات المصاحبة لاستخدام السلطة .

المصدر : Farward, Censor and kirsch .

لندع ميكسون يتحدث عن نفسه :

«من أوائل الأشياء التي لعبتها .. أن أخذت دور الفرد الساذج ؛ لكن أرى المنظر من خلال عينيه . بعد ذلك .. أخذت أدوار كل من الباحث (المعلم) ، والضحية (الطليعة) ، وكورت المنظر مرة تلو الأخرى ؛ مستخدماً شخصاً مختلفاً في كل مرة لى دور الفرد التجريبي الساذج . وقد أماننى التكرار لى أن أكون على دراية تامة بكل تفاصيل المنظر . وعن طريق تغيير المشاركين استطعت أن أسأل كثيراً عما كان يجرى .

استندت التفسيرات السابقة (البيانات مملوغة) على الافتراض بأن أفراد التجربة الطليعيين أدوا عملاً غير أخلاقي واضحاً ، وقد بدا ذلك ظاهراً لمن هم خارج الموقف ، ولكنه كان غير ذلك للشاركون . ولم يتمكن المشاركون فى روايتى بأسلوب لعب الأدوار من فهم لماذا سلك الباحث ذلك ، وكأنها كانت النغمة الراجعة من الضحية غير مهمة . أوجت التغذية الراجعة بأن شيئاً ما خطيراً قد حدث ، وأن شيئاً ما قد جرى بطريقة شديدة الخطأ فى التجربة . وقد سلك الباحث كأنها لم يحدث شيء خطير أو قد يحدث .

وقد ناقض الباحث -فى الواقع- الدليل بأن الضحية كان لى مشكلة خطيرة . وباستخدام طريقة الككل أو لاشئ .. وجدت أنه عندما كان واضحاً تماماً أن الباحث قد اعتقد أن الضحية أضمر بدرجة خطيرة .. أظهر كل المشاركون عصباناً لأوامر التجربة .

وباختصار .. تلغى طريقة «الككل أو لا شيء» أن الناس سوف يطعون ماتدو أنها أوامر تهريبية غير إنسانية ماداموا مطمئنين إلى وجود احتياطات أمان كافية . ولكنهم سوف يعصون تلك الأوامر عندما يصبح واضحاً لهم أن احتجاجات الأمان قد انتهت . وعندما يكون الموقف التجريبي مشوشاً ومثيراً -كما فى دراسة ميلجرام- فسند أن بعض الناس يلتزمون طاعة الأوامر ، ويعصونها البعض الآخر .

ونترك للقارئ أن يقارن شرح «ميكسون مع رواية ميلجرام» كما جاء فى إطار (١٢-٤) .

والخلاصة هى أن طرق لعب الأدوار المحككة -مثل تلك التى استخدمها ميكسون- تقدم إمكانات مثيرة للباحث التربوى ؛ فهى تتفادى سلبيات تصميمات الخناوع . وفى الوقت نفسه .. تكون قادرة على أن تتضمن كثيراً من الخصائص الأساسية للتجريب العلمى؛ مثل بناء ظروف تجريبية ، متضمنة المتغيرات ، وضع الاهتمام ، وكذلك الاختيار

المشاركون للمشاركين مراعاةً للفروق الفردية ، كما تمكن من استخدام تصميمات القياس المتكررة وإجراءات تسمح بتكرار الدراسات^(٩١) .

وبالرغم مما قيل عن إمكانات تضمين معالم تجريبية في بحث لعب الأدوار .. فإن الدراسات الأمينة استخدمت -بمكثرة- طرق لعب الأدوار ، في مواقف اكتشافية أكثر منها تجريبية . يميز هاريد وسيكورد^(٩٢) Harre and Secord بين الإكتشاف والتجربة كما يلي:

بينما تستخدم التجربة لاختبار أصالة وصديق ما هو معروف .. فإن الاكتشاف يقدم فرضاً آخر . ففي الدراسات الاكتشافية لا يكون لدى الباحث فكرة واضحة عما سوف يحدث ؛ ولذلك فهو يهدف إلى إجراء البحث ، ويكون لديه شعور بالالقاء الذي يسير فيه ، ولكن لا يكون لديه تنبؤات بما يمكن توقعه ؛ حيث إنه لا يزيد أو يستبعد فرضاً ، والأكثر من ذلك .. فإن البحث الاكتشافى (على عكس التجريبي) في مجال السلوك الاجتماعى للإنسان يتحول إلى طرق لعب الأدوار ؛ حيث إن الهدف الرئيسى لثل هذا البحث هو تحديد وشرح إطارات الدور أو القاعدة التى تحكم التفاعل الاجتماعى ، وليس ضدهم أمراً جوهرياً إذا كانت البيانات الضرورية عن كبنية تفكيرهم ومشعورهم هى المطلوب توفيرها للباحث . فإذن الوضع للمشاركين المدركين فى مثل هذا البحث مع المشاركين المخدوعين تحت الظروف التجريبية الأكثر تداولاً .

يخاطب «أرجيريس» Argiris الفرد المشارك فى تجربته على النحو التالي :

أريد أن أصمم البيئة بطريقة معينة ؛ بحيث أضمن أنك ستلك بالكيفية التى تنبأت أنا بأنك ستسلوكها عندما تعمل فيها . ومع ذلك .. ينهى أن أناك من أنك عندما تسلك كما تنبأت أنا .. فإن هذا السلوك يكون نابعاً منك وليس مفروضاً عليك ؛ لأنه يعنى شيئاً بالنسبة لك ، لأن هذا كان اختيارك فعلاً . ولكى أزيد من احتمال حدوث ذلك إلى أقصى حد .. فيجب أن أصمم التجربة كلها بشكل قوى ومحكم . وأنا أحفظ بكل أسرار التصميم عندى بعيداً عنك حتى تنتهى من المشاركة فيها . كذلك لا يمكننى أن أسمح لك -أو أشجعك- بأن تتعلم (متدوماً أو أثناء التجربة) أى شئ عن التجربة . لا يمكننى أن أشجعك على أن تواجهها أو تبدلها ، والشئ الوحيد الذى أسمح لك بمعرفته هو الأشياء التى تتششى مع أهداف التجربة .

ويمكن القول بأن كثيراً من المشكلات الاجتماعية الضاغطة التى تواجه المجتمع الآن

تنشأ بسبب جهلنا الحالي عن إطارات الدور أو القاعدة التي تحكم تفاعلات الإنسان في المواقف الاجتماعية المختلفة . وإذا كانت هذه هي الحال .. فإن أساليب لعب الأدوار يمكن أن تقدم لنا إمكان فهم أعمق للمواقف الطبيعية للسلوك الإنساني ، والتي يسعون لتوضيحها وشرحها بالكليات الضخمة من البيانات التي تخضعت عنها البحوث التجريبية المتوالية . وقد يمكن الخطر في أننا نتوقع كثيراً من أسلوب لعب الأدوار كمفتاح للحصول على هذه المعرفة . ونحن هنا جينسبرج Ginsbury^(١١) يقول : ينبغي أن يُنظر إلى الأدوار كسكيل للتجارب المتعددة ، والبحوث المسحية والملاحظات الميدانية ؛ أي إنه إضافة مهمة لأسسنا البحثية وليس بديلاً عنها .

لعب الأدوار في المواقف التعليمية

Role-playing In Educational Settings

لعب الأدوار ، والمهاريات (الألعاب) ، المحاكاة بالآلة أو الكمبيوتر هي طرق ثلاث للتطوير في دراسات المحاكاة التي وجدت طرقها حديثاً في المدرسة البريطانية^(١٢) . ويعتبر اكتشافها واستخدامها في المدارس الابتدائية والثانوية - في أواخر الستينات - أمراً يحسم بشئ من الغموض في ضوء الدعم المطلق الذي أعطاه منظرون تربويون متميزون ؛ بدءاً من أفلاطون إلى الآن لقهمة اللعب والمهاريات في التربية^(١٣) تلك الأنواع الثلاثة من طرق المحاكاة ، وهي :

لاتوجد فروق واضحة محددة تميز بين لعب الأدوار ، والألعاب ، والآلات أو الكمبيوتر؛ فمثلاً غالباً ما تختص مهارات المحاكاة على أنشطة لعب أدوار ، ويمكن أن تصمم من طريق خدمات مدعومة بالكمبيوتر لتسهيل وتعميل إجراءاتها^(١٤) .

وفي هذا الجزء .. نركز - أساساً - على لعب الأدوار كأحد أساليب المحاكاة ، ونبدأ بشرح مختصر لأهداف لعب الأدوار في المواقف التعليمية ، وبعض الاقتراحات العملية للباحثين المبتدئين في استخدام طريقة لعب الأدوار .

The Uses of Role-playing

استخدامات لعب الأدوار

بصفتي دكتوراً متقناً Van Manes^(١٥) استخدامات لعب الأدوار كالآتي :

(١١) تنمية الحساسية والوعي

يتضمن تعريف الدور المراد لعبه (مثل الأم أو المعلم ، أو رجل الشرطة ، أو رجل الدين... إلخ منسأ أو صراحة) خصائص وسمات هؤلاء المطلوب محاكاةهم ، والذي مايزدى غداً إلى تكوين نمط واحد لشاغلي كل دور منها . ويوفر لعب الأدوار وسائل لاكتشاف مثل هذا النمط الواحد ، ونسق فهما أعمق لوجهة نظر ومشاعر الشخص الذي يجد نفسه يلعب دوراً معيناً .

(١٢) المورد بخيرة الضغوط التي تخلق الأدوار

يوفر لعب الأدوار مادة للدراسة عن الطرق والظروف التي تخلق من خلالها الأدوار ؛ فمثلاً يوفر دور كل واحد في لجنة ما ؛ حيث إنها تمكن أفراد التجربة من اكتشاف التفاعلات بين تركيبة وبنية الموقف ، وبين شخصية الفرد الذي يلعب الدور .

(١٣) اختيار الشخص لنفسه ما يستطيع القيام به من أدوار

هذه - في الواقع - تجربة أدائية حيث يجرب الشخص مقدماً في ذهنه مولفاً جديداً عليه أن يراجعه . ويمكن أن يستخدم لعب الأدوار في عديد من المواقف المتنوعة ؛ حيث يحتاج لاعب الدور إلى أن يتعلم كيف يوائم نفسه مع متطلبات السلوك في الموقف الاجتماعي المعنى . وأن يمارس هذا السلوك حتى يمكنه تكراره تحت الظروف العادية وغير العادية ؛ كأن يحدد أنواع سلوك الخاصة بسلوك ، أو عادات اجتماعية ، أو أعمال مهنة معينة .

(١٤) أن يقلد موقفاً للآخرين (أو لنفسه) ؛ ليكون مصدراً للتعلم

هنا يوفر لعب الأدوار مواد للآخرين لاستخدامها والاستشغال عليها . وفي المواقف الأبسط .. يوجد لاعب واحد يقوم بدور معين . أما في المواقف الأكثر تعقيداً كما في دراسة سجين ستانفورد السابق الإشارة إليها . ويستخدم لعب الأدوار لتوفير بيئة بنيت على تجاهل عديد من القناعات بالأدوار . وقد اقترح ديفان منتس Van Ments^(١٦) إجراء جلسات لعب أدوار ، كما هو مبين في إطار (١٢-١٦) . وهي مناسبة للمعلمين عندما يستخدمون لعب الأدوار في مواقف تعليمية داخل الفصل .

إطار (١٢-٦) : خريطة تدفقية لاستخدام لعب الأدوار .



المصدر : «فان مونت» Van Monte « (١٦)

وضع الأهداف

يرى ثان منتس أن يبدأ المعلمون -أولاً- بسؤال أنفسهم ما أهدافهم -بالضبط- في التدريس بواسطة لعب الأدوار . وهل الأهداف هي -مثلاً- تدريس حقائق ، أو مفاهيم ، أو مهارات ، أو دعى . أو حساسية ؟

يمكن تحديد الموقع المناسب للعب الأدوار في الخطة الزمنية بطرق متعددة بحسب الطبيعة المعنية لهدف المعلم . ويحدد منتس الأتي كأهداف للعب الأدوار .

- (١) كسقدمة للموضوع .
- (٢) كوسيلة لاستكمال أو متابعة لنقطة تم بحثها .
- (٣) كمحور لقرء أو وحدة تعليمية .
- (٤) كوسيلة للبعد عن روتين الفصل أو المشغل (الورشة الدراسية) .
- (٥) كطريقة للتدخل في أو تكامل أجزاء متفرقة في المادة المدروسة .
- (٦) كطريقة لمراجعة أحد الموضوعات .
- (٧) كوسيلة لتقييم عمل ما .

تحديد القهود الخارجية

يمكن أن يكون لعب الأدوار مستهلكاً كبيراً للوقت ؛ لذا فإنه أمر حيوى أن يكون المعلمون -من البداية- على وعى بالعوامل التى يمكن أن تحول دين إجراء لعب الأدوار أو تثبطها . ويحدد منتس الأتي :

- (١) غرفة أو مكان مناسب (الحجم ، والأثاث ، وترتيب المكان) .
- (٢) الزمن المناسب لدفع العمل ، والإجراء الفعلى للعب الأدوار ، واستنتاج المعلومات .
- (٣) توفر معارضة للمساعدة على إجراء جلسة لعب الأدوار .

العوامل المخرجة

ينصح ثان منتس المعلم بأن يضع -فى الاعتبار- القضايا المخرجة المتضمنة فى مجال المشكلة المحتواة فى لعب الأدوار . وأن يقرر من يكون له النفوذ للتأثير فى هذه القضايا . ومن الذى يتأثر بالقرارات التى يتم اتخاذها ؛ فمثلاً يحدد إطار (١٢-١٧) بعض المدافعين الأساسيين فى جلسة لعب أدوار تدور حوله مشكلة تدخين الشباب .

إطار (١٧-١٧) : العوامل الحرجة في لعب الأدوار : التدخين والشباب .

الأدوار المعضنة : الشاب - «الأم» . والمعلمون . والأطباء - وقاعة الشباب . وأصحاب المحلات .
وسنجدو السجائر .
تضايها حرجة : المسئولية عن الصحة . وتكلفة المرض . وحرية الطرود . والضرائب . والإعلانات .
والآثار الواقعة على الآخرين .
قنوات الاتصال الرئيسية : الإعلانات . الاتصالات المدرسية . الأسرة . الأصدقاء .

المصدر : فان مينتس^(١٦) Van Ments .

اختيار موقف لعب الأدوار أو كعالمته

يختار المعلمون بين شراء نص للعب الأدوار ، أو أن يكتبوه بأنفسهم . ويلاحظ
«مينتس» Ments - من الناحية العملية - أن معظم لعب الأدوار مكتوبة (جاهزة) لسد
احتياجات محددة ! ويقصد إمكان تضمينها في تقرير دراسي معين . ويمكن مطبوعة
الحال - للمعلمين تعديل لعب الأدوار الجاهزة : لتتناسب حاجاتهم وظروفهم الخاصة . وصفة
عامة . فمن الأفضل كتابة لعب الأدوار : حتى تتناسب مع خلفية الذين سيشاركون في
تشغيلها . ويشعرون بارتباطها بالمشكلة الخاصة التي تهمهم .

إجراء لعب الأدوار وتشغيله

يؤكد «مينتس» أهمية عمل اختبار استطلاعي لمواد لعب الأدوار التي سيتم
استخدامها ، ومن الأفضل أن يكون الاختبار على جمهور مماثل لجمهور التجربة . ومن
حيث الواقع .. يمكن أن يكون الاختبار الاستطلاعي مضيق للوقت : بل إن ضغط الحظوة
الزمنية للجدول الدراسي قد يعول دون إجراء الاختبار الاستطلاعي . ولكن تحت أية
ظروف .. فإن أي شكل للاختبار الاستطلاعي أفضل من عدمه ، حتى إذا اقتصر على
التحدث عن الخطوات التي ستتم مع واحد أو اثنين من الزملاء .

ويعد إعداد المواد .. يتيح لعب الأدوار سلسلة من الإجراءات .

(١) المقدمة .

(٢) دفع العمل (التصغين) .

(٣) التنفيذ .

(٤) النهاية .

ويجب التنبيه إلى الأهمية الخاصة لترقيت الانتهاء من جلسة لعب الأدوار بطريقة تنفق مع البرنامج كله ؛ فقد تكون مشغولاً بحضور اجتماع ما ، أو لديك عمل يتطلب أن ينتهى فى موعد معين ، فإحدى الطرق التى تضمن هذا هى كتابة آليات (ميكانيزم) الإنهاء .
فى لعب الأدوار نفسه .

استنتاج المعلومات

يعنى استنتاج المعلومات أكثر من مجرد التحقق من أن الدرس الصحيح قد تم تعلمه ، وإرجاع هذه التغذية المعلوماتية إلى المعلم . وبتذكرنا أن ميتنس بأنها عملية مزدوجة ؛ يمكن أثنائها تحليل نتائج ولحقات الأعمال التى نشأت فى لعب الأدوار ، كما يمكن استخلاص النتائج منها . وهذه هى النقطة التى يمكن عندها تصحيح الأخطاء . وسوء الفهم .
والأمر الأكثر أهمية هو أن جلسات استنتاج المعلومات التى تتم بطريقة جيدة . هى المصدر الذى يمكن أن يستنتج منه المعلم نتائج وتصميمات ما مره التلاميذ من خبرات . ويمكن عندئذ أن يخطط لاستمرارية تعلمهم عن الموضوع المعروض .

المتابعة

فى النهاية .. يرى ميتنس أهمية جلسة المتابعة فى تخطيط المعلم للطرق التى يقوم بها أسستها ممارسة لعب الأدوار - بصورة طبيعية - إلى النشاط التعليمى التالى ؛ لذلك عندما تحاول جلسة لعب الأدوار تدريس مهارة أو تمثيل موقف ردائى .. فإن تكراره ؛ يكون منطقياً حتى يتم الوصول إلى الدرجة المطلوبة من الكفاءة ١ . وعلى العكس من ذلك .. إذا كان الغرض من ممارسة لعب الأدوار هو إثارة تساؤلات .. فإنه ينبغي أن تنظم جلسة المتابعة للإجابة على هذه التساؤلات . ويقول ميتنس ؛ «مهما كانت أهداف لعب الأدوار .. فإنه ينبغي على المرء -دوماً- أن يضع فى الاعتبار الصلة بينه وبين النشاط التالى للتعلم . وفوق هذا كله .. حاول أن تتفادى ترك نشاط لعب الأدوار فى فراغ .

أوجه القوة والضعف فى لعب الأدوار فى الممارسات الأخرى للمحاكاة Strengths and Weaknesses of Role-playing and Other Simulation Exercises

يحدد «تيلور ووالفورد»^(١٩٦) Taylor and Walford قضيتين مهمتين بالنسبة لإيجابيات وسلبات استخدام أساليب المحاكاة داخل الفصل . وهما :

الأولى : دعم والتمية التلميذ .

الثانية : دور المحاكاة في توفير مواد تعليمية مناسبة . ويتضمن دعم دافعية التلميذ ما يأتي :

(١) ارتفاع درجة الاهتمام والاستشارة في التعلم .

(٢) المحافظة على مستوى النشاط والمداثة الناشئ عن الطبيعة البيناميكية لهام المحاكاة .

(٣) تحويل علاقة التلميذ والمعلم من صورتها التقليدية القائمة على علاقة تابع وموجه .

(٤) حقيقة كون المحاكاة نشاطاً سلوكياً عالمياً .

بالنسبة لكتسيبات التعلم الناتجة عن استخدام المحاكاة .. حدد المؤلفان مايلي :

(١) التعلم الممكن حدوثه عند مستويات مختلفة (معرفي ، اجتماعي ، وجداني) .

(٢) خيرات اتخاذ القرار التي يكتسبها المشاركون في التجربة .

(٣) زيادة الوعي بالدور .

(٤) قدرة المحاكاة على توفير وسيط للتواصل بين مجالات مختلفة .

(٥) النجاح الذي بواسطته يسهلُ المدخلُ المُحصى -الحادث من تدريبات المحاكاة- الفجوة

بين عمل المدرسة والعالم الحقيقي .

بالنسبة للتحفظات على المحاكاة .. « وسعد تيلور ووالفورد » الآتي :

(١) على الرغم من أن المحاكاة مثيرة وجذابة .. فإنها أنشطة تستهلك الوقت ، ولذا

ينبغي أن يحدد تمييزاً كافياً للجدول الزمني المقيد والمخصص للمداخل التربوية المتنافسة .

(٢) كثير من تدريبات المحاكاة تكون في شكل حقائب ألعاب ، وهذه تكون مرتفعة

التكاليف .

(٣) يمكن أن تسبب مواد المحاكاة مشكلات خاصة بالمعدات والإجراءات العملية

وتقللها كأسلوب تربوي مشروع خاصة من أجل مجالس الآباء .

كانت مناقشتنا لجوانب الضعف والقوة لأسلوب لعب الأدوار تدور حول تطبيقاته

التربوية للتلاميذ صفار ، ولكي نوضح وجهة نظر « تيلور ووالفورد » بأن المحاكاة نموذج

سلوكي عالمي .. نقدم -فيما يلي- مثلاً للعب الأدوار بالنسبة للراشدين في معهد عال .

لعب الأدوار فى موقف تعليمى : مثال

Role-playing in an Educational Setting : an Example

أقيمت لعبة محاكاة لمدرسة شاملة سوف نرمز لها بالرمز TCS : لتدريب الطلاب المعلمين بكلية التربية بجامعة ليفربول . وكان الهدف هو تشجيع الطلاب المعلمين ليفكروا فى العلاقات بين مواد تخصصاتهم فى موقف اجتماعى كما يحدث عادة فى كثير من فاعات المدرسين بالمدارس الثانوية . وقد بنيت المحاكاة على أساس الواقعية والصراع : حيث تضمنت اللعبة المراحل الأربع المتساوية التالية :

المرحلة الأولى : عين أفراد متطوعين لأقسام المواد فى المدرسة التخليطية TCS : طلب منهم أن يلوموا مدرس المعلمين فى المواد الفعلية التى سوف يدرسونها فيما بعد . ولا بد لهم من أن يبتكروا ويتعلموا نصوص أدوارهم . وعين واحد من كل قسم كرئيس له .

المرحلة الثانية : يشارك هيئة تدريس TCS تحت إشراف الناظر (الذى يلعب مدرس الجامعة دوره) فى مناقشات عرفة هيئة التدريس : تهدف إلى تدعيم أدوارهم وبناء هوياتهم فى عقول الآخرين من المشاركين فى لعب الأدوار .

المرحلة الثالثة : يحدث الناظر أزمة فى مناقشة عرفة هيئة التدريس ، محيراً المشاركين فى أن يبرروا مواقفهم كمتخصصين فى موادهم ، ولاكتشاف التكرار والتداخل مع المواد الأخرى . ويتم هذا من خلال مناخ مشحون لعناصر غير منطقية ، والتى عادة ما تنصف بها الموقف الحقيقى .

المرحلة الرابعة : إنها لعبة المحاكاة وُسأل المشاركون لمناقشة التجربة التى شاركوا فيها .

تنظيم لعبة المحاكاة فى المثال السابق

Organising the Simulation Game

فى المرحلة الأولى .. أعطى «فيرجسون» Fergusons تعليماته للمتطوعين من خلال إرشادات مكتوبة لتحديد طبيعة شخصية كل دور وسيرته الذاتية . وطلب الباحث من لاعبي الأدوار أن يذكروا -مقدماً- فى الأدوار التى سيلعبون بها واتجاهاتهم نحو

مجموعة قضايا ذات صبغة انفعالية ، مثل المقاب البدني ، والشعر الطويل ، والزي المدرسي ، والانضباط بصفة عامة .

وقد تسلم كل لاعب دور حقيقة إعلامية تعطى تفاصيل عن المدرسة التخليلية TCS من حيث تلاميذها وتسق تنظيمها وجدولها ... إلخ في هذه المرحلة التوجيهية ، ثم إيضاح غرض اللعبة للمشاركين ، ولكن لم تكن هناك إشارة إلى الأزمة التي ستثار ، وكانت كل جلسة المحاكاة يتم تسجيلها تليفزيونياً لأسباب ستتضح فيما بعد .

في المرحلة الثانية .. يتقابل المشاركون -لأول مرة- في غرفة هيئة التدريس التي أعدت كما ينبغي للمناقشة التي سيقودها الناظر ، وقد حددت مواقع الغرف الأخرى التي سوف تستعمل أثناء المحاكاة . تسلم كل فرد جدولاً زمنياً مفصلاً بالأحداث التي ستجرى في بقية برنامج المحاكاة . وكان هدف التوجيه الثالث (أمازال في المرحلة الثانية) هو دعم أدوار المشاركين ، كما كان على كل رئيس أن يعطى تلخيصاً موجزاً عن قسمه ، وتلك ذلك فترة قصيرة للأشئلة . وقد أعطت هذه الجلسة فرصة للمشاركين لإدخال التفاعيل المستتاة من الملاحظات القلبية للذور ، ومن الحقيقة الإعلامية : على الصور الوصفية لأدوارهم .

أما المرحلة الثالثة .. فهي تكون صلب اللعبة الحقيقية : حيث أعلن ناظر المدرسة سياسته ، التي أحدثت أزمة وصراعاً في المؤلف الذي كان يحمل عند المرحلة الثانية شحنة من التوتر . ونشأ الصراع من الهدف المعلن للناظر بأنه سوف يقدم خطة يحطم بها الحواجز بين حدود المواد الدراسية في السنوات الثلاث الأولى من الخطة الزمنية للمدرسة الثانوية .

وقد طلب من هيئة التدريس أن يعملوا متعاونين مع بعضهم البعض : لتكوين قاعدة لتنفيذ رغبات ناظر المدرسة . وأعطيت تفاصيل مكتوبة عن سياسة الناظر : متضمنة الالتزامات المالية الناجمة من ذلك لكل قسم . عندئذ .. ينتقم المشاركون في بادئ الأمر إلى أقسام بحسب التخصص : ليقدم كل قسم سياسته فيما يتعلق بهذه الأزمة . وفي اجتماع ثان لهيئة التدريس .. يطلب الناظر من كل قسم تقريراً عن سير العمل ، وتقدمه ، وتصبح المفاوضات والمناقشات بين الأقسام المختلفة أمراً عاماً . بعد ذلك ، وفي جلسة أخيرة لهيئة التدريس .. أصبحت الصعوبات والقضايا -التي نشأت من محاولات إحداث التكامل بين المواد الدراسية في مطلوبات- يمرنها الجميع ، واقتربت المناقشات بدرجة كبيرة ما يمكن أن يحدث في مواقف حقيقية في المدارس . وكانت الجلسة الختامية لهيئة التدريس هي حلقة المفاوضات والتفسيرات بين مواقف لاعبي الأدوار ، بما في ذلك ناظر المدرسة .

كانت الجلسة الأخيرة (فى المرحلة الرابعة) هى فترة استخلاص المعلومات . والنس ففرض ففها مناقشات التحرة برعتها . وففها ففطلب من المشاركون أن ففلفوا استفباناً عن نعبة المحاكاة ، وردود أفعالفهم بالنسبة لها .

وففكتب ففبرجسون Ferguson عن تعليقات بعض الطلاب المعلمفن الذفن شاركوا فى نعبة محاكاة المدرسة الوهمية TCS ؛ ففقلل :

صرفت الفالفة العلفى على أساس مقباس من نوع لبكزت بأن الخبرة كانت « مشرفة جلاً » . وففد أن معظم من شاركوا فى التجربة أنها كانت ممتعة ، وففصنت التعليقات الفردفة الآتفة :

- أمطنتى فرصة لمواجهة وتعلم شئ عن مشكلات الأقسام الأخرى .
- أوضحت بعض النقاط المهمة فى العلاقات الشفصفة .
- جمدت بعض العناصر التى كنا نتلقاها فى المحاضرات فى برنامج الدرجة الجامعفة الأولى فى الترففة) .
- وضعت جزءاً كبهراً من مقرائنا الترففة فى نسفج واحد .

تففم لعب الأدوار والتفرففات الأخرى للمحاكاة

Evaluating Role-playing and Other Simulation Exercises

هناك حاجة متزايدة لتففم الإذعاءات عن مزايا طرق المحاكاة وكفاءتها ؛ مقارنة بالطرق الأكثر تقلففة ؛ وذلك بسبب تزايد استخدام هذه المداخل فى المواقف التفرففة . وهنا ففد مشكلة كبرى .. فكفا ففقل «مفجارى Megarry»^(١٤) بأن نسبة كلفة من التففم تففع أسلوب التجربة المقارنة التى تفضمن مقارنات أمرففة بفن التفرففات من نوع المحاكاة والأساليب التفرففة الأكثر تقلففة بدلالة نتائج تعلم مفعفة . وفد سبق التعرض لأحد أوجه الاعتراض^(١٥) على هذا المدخل فى التففم -فى بءافة هذا الفصل- وففدر هنا أن نكرره هنا :

هناك قصور واضح فى الطرفة النجرففة الكلاسلكة كما تطبق لتففم المحاكاة والألعاب داخل الفصل المدرسى ، وففمثل ذلك فى أن المداخل متعددة ومعقدة ، وففر معروفة بالكامل ، كما أن المخرجات مشكوك ففها من هفث صعوبة عزلها أو التعرف

عليها أو قياسها ، كما أن التفاعلات بين المشاركين جديرة بالاعتبار لكثرتها . ويرى البعض أن التفاعلات تشكل جزءاً كبيراً من أسلوب المحاكاة والألعاب .

ولكن مالهانل للنمط التقليدي للتقييم ؟ .

يسرد «ميجارى» المداخل التالية لفهم المحاكاة :

(١) استخدام التقارير الروائية .

(٢) استخدام قوائم التحقق (Checklists) التى تجمع من تذكر الطلاب مخبرات التعلم الإيجابية والسلبية .

(٣) تشجيع اللامبين المشاركين للربط بين الأفكار والمفاهيم التى تعلموها فى الألعاب ، وبين المجالات الأخرى فى حياتهم .

(٤) استخدام المقابلة الشخصية التعليمية ، وهى صيغة من التدريس الفردى :- أجريت -قبل ذلك- مع متعلم فرد ، أو مجموعة صغيرة . ومن خلال هذا التدريس الفردى .. يقوم معلم متمرص باختيار المواد التعليمية ، وطرق استخدامها وطرق تعلم التلاميذ . إرجع أيضاً إلى بيرسفال^(١٨) F. Percival فى كتابته عن أساليب الملاحظة ، والتقرير عن الذات) .

لاحظ كيف أن كلا من أساليب التقييم التى أشرنا إليها تهتم أساساً بعملية المحاكاة ، أكثر من اهتمامه بنتائجها .

الخلاصة : قلنا طرق المحاكاة برسائل للنخفيف من عدد من المشكلات الكامنة فى التجارب العملية . وفى الوقت نفسه .. فإنها تسمح باستيقاظ بعض مزاياها . ونلاحظ «باليس»^(١٩) Pals أن أساليب المحاكاة تشترك مع التجريب المعلى فى خاصية كون الباحث الذى يجرى يمتلك التحكم الكامل فى تفسير الأمور بالنسبة لكل عنصر من عناصر الموقف . وفى الوقت نفسه .. تترك إنسانية الخاضعين للتجربة سليمة سوية من حيث كونهم يعطون موقفاً واقعياً ؛ بتصرفون فيه بما شاؤوا ، وبالطريقة التى يرونها مناسبة . ويعتبر عامل الوقت إسهاماً مهماً آخر فى المحاكاة : حيث يسمح للفرد الخاضع للتجربة بأن يشارك بدور نشط فى التفاعل مع البيئة ، كما يسمح للباحث بفرصة مشاهدة نظام اجتماعى يافيه من حلقات التغذية الراجعة والعلاقات السببية المتعددة الاتجاهات وغير ذلك . وأخيراً .. يلاحظ «باليس» أن الانتماج المرتفع المرتبط -عادة- بالمشاركة فى المحاكاة يبين أن الشعور والرعى بالذات السائد فى التجارب العملية يتبدد بسهولة أكبر .

References

1. Ginzburg, G.P., 'Role playing and role performance in social psychological research', in M. Bruner, P. Mada and M. Bruner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
2. Hamilton, V.L., 'Role play and deception: a re-examination of the controversy', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1976) 233-30.
3. Rogers, V.M. and Atwood, R.K., 'Can we put ourselves in their place?', *Yearbook of the National Council for Social Studies*, 44 (1974) 80-111.
4. Hailey, C., Banks, C. and Zimbardo, P., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison', *International Journal of Criminology and Penology*, 1 (1973) 69-97.
5. Buchwald, A. and Blovalodi, A., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis', *American Psychologist*, 30 (1975) 352-60.
6. Forward, J., Caplan, R. and Kirsh, K., 'Role- enactment and deception methodologism', *American Psychologist*, 33 (1976) 595-604.
7. Milgram, S., *Obedience to Authority* (Harper and Row, New York, 1974).
8. Mason, D., 'If you won't deceive, what can you do?', in N. Asch (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
9. Milgram, S., 'Instead of deception', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2 (1972) 144-77.
10. Brown, R. and Herrstein, R.J., *Psychology* (Methuen, London, 1973).
11. Harris, R. and Secord, P.F., *The Explanation of Social Behaviour* (Baill Blackwell, Oxford, 1972).
12. Argyle, C., 'Dangers in applying results from experimental social psychology', *American Psychologist*, 30 (1975) 469-85.
13. Taylor, J.L. and Walker, R., *Simulation in the Classroom* (Penguin Books, London, 1972).
14. Megarry, J., 'Retrospect and prospect', in R. McAleave (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
15. van Meurs, M., 'Role playing: playing a part or a mirror to meaning?' *Sagest Journal*, 8, 3 (1978) 83-92.
16. van Meurs, M., *The Effective Use of Role-Play: A Handbook for Teachers and Trainers* (Croom Helm, London, 1983).
17. Ferguson, S., 'Toward Comprehensive School: a simulation game for teachers in training', in J. Megarry (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
18. Fickel, F., 'Evaluation procedures for simulating gaming exercises', in R. McAleave (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
19. Fiske, T.S., 'Simulation methods and social psychology', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1976) 341-48.

الفصل الثالث عشر

المقابلة الشخصية

THE INTERVIEW

Introduction

مقدمة

على الرغم من أن المقابلة الشخصية كأسلوب بحثي تعتبر -عادة- واحدة من سلسلة من الطرق المسحية في البحوث الاجتماعية .. فإننا سوف نعالجه هنا منفصلاً ؛ وذلك لتنوع في تفصيلاته .

وتتعدد أهداف المقابلة الشخصية وتختلف في المجالات الواسعة للحياة ؛ ومن ثم .. فقد تستخدم كوسيلة لتفريق -أو تقييم- شخص في مناسبة ما ، أو في اختيار موظف ؛ أو ترفيقه ، أو في إحداث تغيير علاجي ناجح ، كما في المقابلات الخاصة بطب الأمراض النفسية أو العقلية ؛ أو لاختبار فرض بحثية أو وضعها ؛ أو لتجميع بيانات كما في الدراسات المسحية أو المواقف التجريبية ؛ أو في الحصول على آراء مجموعة أفراد على سبيل العينة ، كما في مقابلات العينات غير المحددة مطلقاً بأشخاص معينين .

وعلى الرغم من اختلاف دور من يجري المقابلة ، ومن يجري معه المقابلة في هذه المواقف ، واختلاف دوافع الاشتراك في المقابلة .. على الرغم من ذلك كله .. فإن هناك عاملاً مشتركاً ، ألا وهو المعاملات التي تحدث بين من يسعى إلى الحصول على معلومات وبين من يعطوها .

ولما كان اهتمامنا في هذا الكتاب ينصب على عرض مناهج البحث وأساليبه ؛ لنا .. فسوف نقصر عرضنا على استخدام المقابلة الشخصية كأداة بحث محددة . وترواح المقابلات الشخصية بهذا المعنى بين المقابلات الرسمية التي تلقى فيها الأسئلة الممدة وتسجل الإجابات بحسب جدول مقنن ؛ مروراً بالمقابلات الأقل رسمية ، التي يكون فيها الشخص -الذي يجري المقابلة- حراً في أن يعيدل تتابع الأسئلة ، وأن يغير الكلمات ، ويشرحها أو

يضيف إليها . وإلى المقابلات الحالية عاماً من العنصر الرسمي : حيث قد يكون لدى الشخص -الذي يجري المقابلة- عدد من القضايا المفتوحة التي يثيرها في أسلوب جدلي . بدلاً من تطبيقه لاستبيان معد . وتأتي بعد ذلك المقابلة الشخصية غير الموجهة التي يكون للشخص الذي يجري المقابلة فيها دور ثانوي .

وتعرف المقابلة الشخصية على إطار البحث التربوي^(١) على أنها محادثة بين شخصين . يبدأها الشخص الذي يجري المقابلة لأهداف معينة : يقصد بها الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث . ويركز فيها على محتوى محدد بأهداف بحثية : لتصنيف منهم ، أو تمييز ، أو شرح .

وتعتبر طريقة المقابلة الشخصية طريقة غير عادية : لأنها تتضمن تجميع بيانات من خلال تفاعل لفظي مباشر بين أفراد : وهذا المعنى .. فهي تختلف عن الاستبيان الذي يتطلب فيه من المستجيب أن يسجل بطريقة ما استجاباته على أسئلة محددة . وبين إطار (١٣-١٤) الزايا النسبية لكل من المقابلة الشخصية والاستبيان .

إطار (١٣-١٤) : الزايا النسبية للمقابلة الشخصية : مقارنة بالاستبيان .

الاستبيان	المقابلة الشخصية	عناصر المقارنة
يتطلب موظفاً كتابياً	تتطلب أشخاصاً يجريون المقابلة	(١) الحاجة الشخصية إلى جمع البيانات
الطباعة والبريد	أجر الذين يجريون المقابلة	(٢) أوجه الاتفاق الرئيسية
محدودة	منسمة	(٣) فرص التعرف على المستجيبين
محدودة	مقصدة	(٤) فرص إلغاء الأسئلة
صحية	ممكنة	(٥) فرص التحقق من التساؤلات
محدودة بحسب الجدولة	كبيرة (coding)	(٦) الكم النسبي لاختزال البيانات
متبع	محدود	(٧) العدد المتعدد للمستجيبين : الذين يمكن الوصول إليهم
ضعيف	جيد	(٨) معدل الاستجابات التي تصل
تحدد الأداة والمهنة	الشخص الذي يجري المقابلة الأداة المستخدمة للرموز الكودية المهنة	(٩) مصدر الخطأ
مقبول	محدود جداً	(١٠) التباين العام
منسمة	محدودة	(١١) التأكيد على مهارات الكتابة

(المصدر : Tuckman)

وقد أشير إلى أن التفاعل المباشر في المقابلة الشخصية هو مصدر لكل من إيجابياتها وسلبياتها كأداة بحثية^(٢١) . وإحدى الميزات -مثلاً- أنها تسمح بدرجة أكبر من التحقق ؛ إذا ما قورنت بالطرق الأخرى لجمع البيانات ؛ ومن ناحية أخرى .. فإن إحدى مساوئها أنها عرضة للذاتية والتحيز من جانب الشخص الذي يجرى المقابلة .

إن المقابلة الشخصية -كأسلوب بحثي متميز- قد تخدم ثلاثة أهداف ، هي :

(١) قد تستخدم كوسيلة رئيسة لتجميع المعلومات ذات الأهمية بالنسبة لأهداف البحث . ويصفها تكمان Tuckman^(٢٢) بقوله : «إنها تمكن من التعرف على ما يفكر فيه الشخص ، وتجعل من الممكن قياس ما يعرفه (من معارف أو معلومات) ، وقياس ما يحبه الشخص أو يكرهه (القيم والتفضيلات) . وما يعتنقه الشخص (الانتماءات والمعتقدات) .

(٢) يمكن أن تستخدم لاختبار فروض ، أو لاقتراح فروض جديدة . أو كوسيلة شرع للمساعدة على تحديد متغيرات وعلاقات .

(٣) قد تستخدم (المقابلة الشخصية) مع طرق أخرى في إجراء أحد البحوث . وفي هذا الصدد .. يقترح كيرلينجر Kerlinger^(٢٣) أنه يمكن أن تستخدم لمناقشة نتائج غير متوقعة مثلاً . أو للتحقق من صدق طرق أخرى . أو التحقق في دوافع المستجيبين وأسباب الاستجابات التي يقدمونها .

وهناك أربعة أنواع من المقابلة الشخصية التي يمكن أن تستخدم بالتحديد كأدوات بحث: المقابلة الشخصية المقيّدة structured ؛ ذات العينة المحكمة . والمقابلة الشخصية غير المقيّدة unstructured ؛ والمقابلة الشخصية non-directive غير الموجهة . والمقابلة الشخصية الموجهة focused .

والمقابلة المقيّدة (المحكمة البنية) هي التي يكون فيها المحتوى والإجراءات منظمة من قبل ؛ أي إن تتابع الأسئلة وصياغتها يحددان عن طريق جدول ، وتترك لمن يجرى المقابلة حرية قليلة محدودة لعمل تعديلات ، وذلك على الرغم من تحديد ذلك سلفاً ؛ لذلك .. فإنها تتميز بالوقف المطلق ؛ وذلك على عكس المقابلة غير المقيّدة . والتي تتميز بالوقف المرن ؛ من حيث كونها أكثر مرونة وحرية .

وكما يلاحظ كيرلينجر .. فإنه على الرغم من أن أهداف البحث تحكم الأسئلة التي

تنتهي، إلا أن محتواها وتتابعها وصياغتها -جميعاً- في هذا الشخص الذي يجري المقابلة، ولا يعني هذا أن المقابلة غير المتقيدة عمل عارض : نظراً لضرورة تخطيطها بعناية.

وتشتق المقابلة غير الموجهة -كأسلوب بحثي- من المقابلة العلاجية ، أو مقابلة العلاج النفسي ، وتترك ملامحها الرئيسة في أقل قدر ممكن من التوجيه أو التحكم من جانب الشخص الذي يجري المقابلة ، وإعطاء المستجيب حرية التعبير عن مشاعره الذاتية بتلقائية ، وبالقدر الذي يستطيعه أو يرضيه . ويصير موزر وكالتون Moser and Kal-^(١٠) عن ذلك بقوله : ويشجع المستجيب على التحدث عن الموضوع الذي تجري دراسته (عادة .. يتحدث عن نفسه) ، وتترك له المبادأة في توجيه سياق المقابلة . كما لا توجد أسئلة محددة ، وعادة.. لا يوجد إطار سابق التحديد لتسجيل الإجابات .. ويقتصر دور من يجري المقابلة بصفة عامة -على شرح النقاط الغامضة وتوضيحها ، وعلى إعادة صياغة إجابات المستجيب ، ومحاولة سهر تلك الاستجابات . ويفضل استخدام هذا المدخل بصفة خاصة- في الحالات التي تتضمن دراسة اتجاهات معقدة . وعندما تكون معرفة المرء بها في صورة غامضة وعفككة .

وقد دعت الحاجة إلى مزيد من التحكم -أي الموقف غير الموجه من جانب من يجري المقابلة- إلى اللجوء إلى أسلوب الموجهة ، والتي تتميز بأنها تركز على الاستجابات الذاتية للمستجيب عن موقف معين كان مشاركاً فيه ، وكان قد سبق للشخص الذي يجري المقابلة تحليل هذا الموقف قبل إجراء المقابلة ؛ لذلك .. فإنه يكون قادراً على استخدام البيانات التي يستقيها من المقابلة في إثبات صحة الفروض الموضوعة أو رفضها .

وكما يشرح مارتون وكندال Merion and Kendall^(١١) .. فإنه وفي المقابلة الشخصية المتعددة .. يمكن للمرء أن يشجع المستجيبين على تذكر خبراتهم . ولكن في المقابلة الموجهة .. يستطيع من يجري المقابلة -عندما يكون ذلك ملائماً- أن يلعب دوراً أكثر نشاطاً : فيمكنه أن يقدم تعليقات لفظية أكثر صراحة . عن موضع المقابلة ، أو يعطي أمثلة له . وفي أي من الحالتين .. فإن هذا -عادة- يحفز المستجيبين ليقدموا استجابات مختصة .

وسوف نخصص كلا من المقابلة غير الموجهة والمقابلة الموجهة -بمفصيل أكثر- فيما بعد .

يقارن كيتود (Kitwood^(١٧)) بين ثلاثة مفاهيم للمقابلة الشخصية :

١- إن المقابلة الشخصية وسيلة ممكنة لنقل المعلومات نقلاً أميناً ؛ وشرح « كيتود » ذلك بقوله : « إذا كان من يجرى المقابلة يؤدي عمله بكفاءة (يكون علاقة لهجاء مع التشجيع ، ويسأل الأسئلة بصورة مقبولة ... إلخ) ، وإذا كان المستجيب مخلصاً ، ودافعيته جيدة ، عندئذ .. يمكن الحصول على بيانات دقيقة » .

ومن الطبيعي أن تتسرب أنواع التحيز المختلفة إلى الموقف ، ولكن مهارة الباحث يمكن أن تحول دون ذلك . وتتفق وجهة النظر هذه مع وجهة نظر أصحاب القياس النفسي ، الذين يعتقدون بوجود محور ثابت وغير متناقض للشخصية . ويمكن أن يعطى الشخص معلومات عن هذا المحور في ظل ظروف معينة ؛ لذا .. فوجب استبعاد الكذب ، أو الميل إلى إعطاء استجابات لمجرد أنها مقبولة اجتماعياً كلما كان ذلك ممكناً . ويبدو أن هذا المفهوم عن المقابلة واسع الانتشار .

٢- إن المقابلة الشخصية عملية تفاعل وتعامل ، لا تخلص من التحيز . ولكن هذا التحيز معروف ، ويمكن التحكم فيه . وسوف يحدد كل مشارك في المقابلة الموقف بطريقته الخاصة ، وأفضل طريقة لمواجهة هذه الحقيقة هي بناء ضوابط في تصميم البحث ؛ مثل : توفير عدد الذين يجرى المقابلات لهم تحيزات متباينة. ويتكون مفهوم المقابلة من خلال نظرية في الغامضة : تعترف بعدد من العوامل غير العقلانية التي تحكم السلوك الإنساني ؛ مثل الانفعالات والحاجات اللاشعورية . وتأثير التفاعلات بين الأشخاص . إلا أن وجهتي النظر عن المقابلة السابقتين ؛ تنظران إلى طبيعة العلاقات بين الأشخاص . وكأنها هوائيات كامنة ضد البحث الحقيقى ؛ لذلك .. يجب استبعادها أو التحكم فيها . أو تصحيحها على الأقل .

٣- يرى المفهوم الثالث المقابلة الشخصية على أنها موقف يشترك مع الحياة اليومية في كثير من معالمها ، ويرى كيتود أن المطلوب من وجهة النظر هذه ، ليس أسلوباً أو طريقة لمعالجة التحيز ، ولكنها نظرية للحياة اليومية ؛ تضع في اعتبارها الملامح الوثيقة الصلة لعالم المقابلات .

ويمكن أن تشمل هذه : لعب الأدوار ، والتنميط السائد ، والإدراك الحسى والفهم .

ويعتبر شيكورييل Cicourel⁽⁴⁾ من أقوى مؤيدي وجهة النظر هذه ، كما أنه يصرح خمسة ملامح لموقف المقابلة ، لا يمكن تجاهها ، والتي يمكن أن تعتبر مشكلات ، وهي بأبجاذ :

(١) هناك عوامل كثيرة تختلف -بالضرورة- من مقابلة لأخرى : مثل : الثقة المتبادلة والمساحة الاجتماعية . وقدرة الشخص الذي يجري المقابلة على الضغط والتحكم .
(٢) قد يشعر المستجيب بعد الراحة ، ويلجأ إلى أساليب التجنب والهروب إلى حالة عمق التساؤلات .

(٣) يجب على كل من الشخص الذي يجري المقابلة والمستجيب أن يحجب جزءاً ما في مقدوره أن يقوله .

(٤) قد تكون كثير من المعاني الواضحة لأحد الطرفين غير واضحة للطرف الآخر ، حتى لو كانت الرغبة صادقة في التواصل والتفاهم .

(٥) كما هي الحال في الحياة اليومية .. فإنه من المستحيل إخضاع كل عنصر من عناصر المقابلة للسيطرة العقلانية .

مايريد مؤيدو وجهة النظر هذه قوله هو أنه مهما بذل من يجري المقابلة من جهد : لكي يكون موضوعياً وغير متناقض .. فإن قيود الحياة اليومية سوف تكون جزءاً من المعاملات التي تتم بين الأشخاص . ويختتم كيتورد قوله بالآتي : «الحل هو إيجاد نظرية مريحة -قدر الإمكان- لوضع العوامل المختلفة كلها في الاعتبار . وبالنسبة لمن يتمسكون بوجهة النظر هذه .. لا توجد مقابلات جيدة ومقابلات رديئة بالمعنى المتعارف عليه ، أما الجودة والرداءة .. فهى مواصفات قابلة للتطبيق على النظريات التي نحاول شرح الظواهر من خلالها .

بعض معالم المقابلة الشخصية البحثية

Some Features of the Research Interview

تعتبر المقابلة المقهدة من أكثر الطرق استخداماً في البحوث التربوية والاجتماعية ؛ للحصول على البيانات المطلوبة . وسوف نشير إليها فيما تبقى من هذا الفصل على أنها المقابلة البحثية research interview . وبعد عرض أنواع البحوث واستمارات المقابلة التي نستخدم .. سنتعرض لشكل الأسئلة ، وأنواع الإجابات ، أو فاذج الاستجابات ، التي يمكن أن تستدعى خلال المقابلة البحثية .

نستخدم ثلاثة أنواع من البنود في بناء الاستمارات المستخدمة في المقابلات البهيمية ، وهذه البنود هي : بنود ذات بدائل ثابتة ، وبنود مفتوحة ، وبنود ذات أوزان مختلفة .

تسمح البنود ذات البدائل الثابتة للمستجيب أن يختار من بين بدلين أو أكثر . ويعتبر البند ذو الطرفين أكثر البنود استخداما ، وهو يقدم بدلين فقط ؛ مثل : نعم - لا ، أو : أوافق - لا أوافق . وقد يرد أحيانا بديل ثالث مثل غير متأكد / أو لا أدري .
مثال :

هل تشعر بأنه يجب على المدرسة أن تعلن نتائج الامتحانات لأولياء الأمور ؟
نعم ...
لا ...
لا أدري ...

وقد حدد كيرلينجر^(١٤) الميزات والمساوئ الرئيسة للبنود ذات البدائل الثابتة ، والتي تتميز - مثلا - بأنها تضمن موضوعية القياس ؛ وبذلك .. تحقق درجة أكبر من الثبات ، كما أنها تجعل تصنيف الاستجابات ، والتفريغ والترميز أكثر سهولة . ومن مساوئها .. أنها اصطلاحية ، ومن الممكن أن تشير غيظ المستجيبين الذين لا يجدون أيها من البدائل متفقا مع رأيهم ، كما أنها قد تفرض استجابات غير مناسبة ؛ إما لأن البديل الذي يتم اختياره يُعنى وراءه جهل المستجيب ، أو لأنه قد يختار بديلا لا يمثل الحقيقة بدقة .

ويمكن التغلب على أوجه الضعف هذه ؛ إذا ما كتبت بنود المقابلة بعناية ، وإذا ما امتزجت بنود مفتوحة ، واستخدمت - جنباً إلى جنب - مع الفحص ، وسر للأقوال الذي يقوم به الشخص من تجرى المقابلة .

وقد عرف كيرلينجر - بإيجاز - البنود المفتوحة على أنها « تلك البنود التي توفر إطاراً مرجعياً لإجابات المستجيبين ، ولكنها تضع أقل ضغوط ممكنة على الإجابات ، وعلى تعبيرات المستجيبين » . وفيما عدا موضوع السؤال الذي تحدده طبيعة المشكلة موضع الدراسة .. لا توجد قيود أخرى لا على المحتوى ، ولا على الطريقة التي يجب بها من تجرى معه المقابلة .

مانع برامج التلفزيون التي تفضل مشاهدتها أكثر ؛

Downloaded by you from <http://www.scribd.com>

Downloaded by you from <http://www.scribd.com>

وللبند المفتوحة عدد من الميزات : فهي مرنة ، تسمح لمن يجري المقابلة بالفحص والتقصي؛ لكن يدخل إلى الأعماق ، إذا رغب في ذلك ، أو ليستوضح أي سوء فهم ؛ وهي تمكن من يجري المقابلة من أن يختبر حدود معرفة المستجيب ؛ كما أنها تشجع على التعارض ، وتساعد على أن تنشأ صلة تربط بين المسائل والمجيب ؛ كما أنها تمكن من يجري المقابلة من عمل تقييم أكثر صدقاً لحقيقة ما يعتقد المستجيب . ويمكن أن تنتج عن المواقف المفتوحة إجابات غير متوقعة أو غير متظرة ، والتي قد تقترح -عند ذلك- علاقات أو فروضاً جديدة عن التفكير .

وهناك نوع خاص من الأسئلة المفتوحة هي الأسئلة القُمعية (funnel) ، وهو يبدأ بسؤال عرضي أو جملة واسعة ، ثم تضيق إلى أسئلة أو جمل أكثر تحديداً . ويورد كيرلنجر مثالا أخذته عن دراسة قام بها سيرزوماكوبس وليفون (Sears, Macoby and Levin)^(٩) :

يصبح كل الأطفال -بطبيعة الحال- وتشعر بعض الأمهات بأنه إذا احتضنت الطفل كلما صاح .. فإنك تشفعه ، بينما يعتقد البعض الآخر بأنه لا ينبغي ترك الطفل يصبح مدة طويلة .. ماذا تشعر إذا- هنا ؛ وماذا تفعل في هذا الشأن ؟ ماذا لوحدث هذا عند منتصف الليل ؟

إن البنود ذات الأوزان عبارة عن مجموعة من البنود اللفظية ، التي تكون الاستجابة عنها في شكل درجة من الاتفاق أو عدم الاتفاق ؛ لذلك .. فإن استجابة الفرد توضع على مقياس من البدائل الثابتة ، ويعتبر استخدام هذا الأسلوب -إلى جانب الأسئلة المفتوحة- تطوراً حديثاً نسبياً ؛ ويعنى أنه يمكن مقارنة درجات المقاييس بالبيانات التي تستخلص من الأسئلة المفتوحة .

مثال :

ينبغي أن يكون الحضور إلى المدرسة بعد سن الرابعة عشرة أمراً اختياريًا :

أوافق بشدة/ أوافق/ لا أدرى/ غير موافق/ غير موافق بالمرة .

وقد يستخدم الباحث واحداً من مقاييس عديدة في هذا الصدد : مقاييس الاتجاهات ، ومقاييس متدرجة الرتبة (rank-order) ومقاييس التقويم (rating) ... إلخ .

وستعرض الآن لأنواع الأسئلة ، وأنماط الاستجابات المرتبطة بالمقابلات الشخصية .

أولاً : بالنسبة لشكل السؤال :

كيف يمكن صياغة السؤال أو تنظيمه ؟

ولقد أعطى تكمان (Tuckman)^(٤٦) أربعة أشكال : يمكن أن يسترشد بها الباحث : فعلى سبيل المثال .. يمكن أن تأخذ الأسئلة الشكل المباشر أو غير المباشر : لذا .. يمكن أن يسأل من يجري المقابلة معلوماً ما إذا كان يحب التدريس (هذا سؤال مباشر) ، أو يمكنه أن يتبنى مدخلاً غير مباشر بأن يطلب وجهات نظر المستجيب عن التعليم بصفة عامة ، والطرق التي تعمل بها المدارس ، ويمكنه أن يستدل -من الإجابات التي أعطيت له- على آراء المعلم فيما يتعلق بعمله التدريسي .

يرى أن التقليل من توضيح أهداف الأسئلة -بمعنى استخدام المدخل غير المباشر- سوف يزدى إلى الحصول على استجابات واضحة وصريحة بدرجة أكثر احتمالاً . وهناك -أيضاً- الأسئلة التي تتناولها قضايا عامة ، والتي تتناول قضايا خاصة : فسؤال طفل عن رأيه في طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون هو سؤال عام وغير محدد ، أما سؤاله عن معلمه بالذات .. فهو سؤال محدد . وقد سبق أن أشرنا إلى تسلسل الأسئلة التي أطلقنا عليها «الأسئلة القسعية» ، والتي تدرج من الأسئلة العامة وغير المحددة إلى الأسئلة الأكثر تحديداً .

ويعلق تكمان -على ذلك- بقوله : «إن الأسئلة المحددة -مثل الأسئلة المباشرة- قد تجعل المستجيب حذراً أو محتسباً : فبعض إجابات تنتقص الأمانة ، هذا - بينما قد تزدى الأسئلة غير المحددة إلى المعلومات المستهدفة دون تحفظ أو خوف من جانب المستجيب ، وإن كانت قد تتطلب بعض المناورة .

وهناك -أيضاً- تمايز بين الأسئلة التي تسدعي إجابات حقائقية ، وتلك التي تهت عن آراء : فعندما تسأل شخصاً عن الحزب الذي ينتمي إليه .. فأنت تسأل سؤالاً حقائقياً . ولكن إذا سألته عن رأيه في السياسة الحالية للتعليم .. فأنك بذلك تسأل سؤال رأي . ومع ذلك .. فإن كلا من أسئلة الحقائق وأسئلة الرأي قد تحصل منها على إجابات غير

صحيحة . وفى الحالات .. يمكن التقليل من عدم الدقة والتحيز : عن طريق العناية الفائقة بصياغة الأسئلة .

ويمكننا -أيضا- أن نلاحظ أن المستجيب فى المقابلة الشخصية قد يواجه بسؤال أو عبارة . ويطلب منه أن تستجيب بصورة أو بأخرى .

مثال :

- هل تعتقد أنه ينبغي أن يكون الواجب المنزلى إجبارياً لكل الأطفال فيما بين سن الحادية عشرة والسادسة عشرة ؟

- ينبغي أن يكون الواجب المنزلى إجبارياً لكل الأطفال فيما بين سن الحادية عشرة والسادسة عشرة .

أوافق / لا أوافق / لا أدري

ومادامت هناك عدة طرق لطرح الأسئلة .. فإنه ينبغي أن يكون هناك -فيما لذلك- عدة طرق للإجابة عليها . ويعدد تكمان سبع طرق للاستجابة .

• وأول طرق الإجابة هي الاستجابة الحرة . وهذه تسمح للمستجيب بأن يعطى إجابته بالطريقة التى يختارها . وفى مقابل ذلك .. هناك الاستجابة التى تقيده بطريقة ما : فمثلا .. فإذا لم تدخل الجامعة ؟

- هل يمكنك أن تعطى سببين لعدم دخولك الجامعة ؟

على الرغم من أن للسائل قليلا من التحكم فى الاستجابة الحرة - فإنها تكفل للمستجيب الحرية فى أن يعطى إجابته كاملة بالقدر الذى يختاره . أكثر من أن يكون مقيدا بطريقة ما بطريقة السؤال .

ويختص الوجه السلبى الرئيسى للاستجابة الحرة بقضية التحليل الكمي : فتكون البيانات -التي نحصل عليها من الاستجابات الحرة فى الرموز الكودية (coding) . والتحليل الكمي- أكثر صعوبة من بيانات الاستجابات المقيدة . وتتطلب الاستجابات للأسئلة -من نوع «أكمل الفراغات»- من المستجيب أن يعطى إجابة : لأن يختار إجابة . وذلك على الرغم من أن الإجابة -تكون فى الغالب- محدودة بكلمة . أو جملة قصيرة : ومن أمثلة ذلك :

- ما وظيفتك ؟

- كم من الزمن أقمت في عنوانك الحالي ؟

إما الفرق بين إجابات استكمال الفراغات والإجابات الحرة هي فروق في الدرجة ، وليست في النوعية .

تشبه الإجابات -التي توضع في جداول- إجابات استكمال الفراغات ؛ إلا أنها أكثر تليفاً ؛ فقد تتطلب كلمات ، أو أشكالاً ، أو جملاً قصيرة ؛ فمثلاً :

التاريخ	الدرجة العلمية	المادة الدراسية	الجامعة
من	إلى		

ومن ثم .. فهي طريقة مريحة ومختصرة لتسجيل المعلومات المعقدة . وتبنى الاستجابات الموزعة على مقياس ، على أساس من التدرج ، ويطلب من المستجيب أن يسجل استجابته لعبارة ما ؛ بأن يختار من بين عدة البدائل الموضحة على المقياس ؛ فمثلاً :

- ما فرص وصولك إلى وظيفة في الإدارة العليا خلال الأعوام الخمسة القادمة ؟

ممتازة / جيدة / مرضية / ضعيفة / ضعيفة جداً

ويوجه تكلمان انتباهنا إلى الحقيقة القائلة بأن الاستجابات ذات المقياس يمكن تجميعها في صورة من البيانات ، التي يسهل استخدامها ، وتعملها ، على خلاف الوضع في حالة الاستجابات الحرة -التي يمنع أن تصنف ، وتُكوّن ؛ لكن تصبح بيانات مفيدة- والاستجابات المتدرجة الرتبة Ranking ، وهي التي يطلب فيها من المستجيب أن يرتب سلسلة من الكلمات -أو شبه الجمل ، أو العبارات- طبقاً لـعبارة معين ؛ فمثلاً :

- رتب الأشخاص التاليين بحسب فائدتهم لك كمصادر للنصح والإرشاد . في المشكلات التي تواجهك في الفصل . استخدم الأرقام من ١ إلى ٥ ؛ حيث يمثل الرقم (١) الشخص الأكثر فائدة ؛

المشرف التربوي / مشرف المادة / مدرس الفصل / المدرس الأول / أحد التلاميذ

ويمكن تحليل بيانات الرتب بجمع رتبة كل استجابة عن المستجيبين كلهم ؛ وذلك...
نحصل على ترتيب كلي لكل بدئل .

وتتطلب الاستجابة على قائمة الضبط (checklist) أن يختار المتسجيب أحد البدائل
المقدمة إليه ، وهم بذلك لا يمثلون نقطة على خط تمتد بين طرفين ، ولكنها تصنيفات
اعتبارية ؛ فمثلا :

أحقق أكبر قدر من الارتياح في الكلية من :

* الحياة الاجتماعية .

* دراسي الذاتية .

* حضور المحاضرات .

* أسر الاتحاد الطلابي .

* تقديم ورقة بحثية في حلقات المناقشة .

ويعطى هذا النوع من الاستجابات -عادة- معلومات أقل من الأنواع الأخرى .

وأخيرا .. هناك الاستجابات المصنفة (Categorical) ، وهي قائل استجابات قائمة
الضبط ، ولكنها أبسط في أنها تقدم إمكانيتين فقط من الاستجابات ؛ فمثلا :

- يعسب التقدم المادي في سعادة البشر
أو

- في حالة نشوب حرب أخرى .. هل ستكون مستعدا لأن نحارب

من أجل بلدك ؟

وبحساب عدد الاستجابات المتسائلة .. نحصل على قياس اعتباري

بعض المشكلات التي تصاحب استخدام المقابلات الشخصية في

البحث Some Problems Surrounding the Use of the Interview in Research

هناك عدد من المشكلات نكتنف استخدام المقابلة الشخصية كأداة للبحث ؛ منها عدم
الصدق -على الأقل فيما يتعلق بالحصول على المعلومات الصحيحة فعلا -واحتمال
التحيز . وقد أجريت مقابلة شخصية في إحدى الدراسات التي أشار إليها كاتل وكاهن

Camteit and Kahn : حيث طلب من الأفراد المستجيبين تقريراً عن وجود حسابات لهم في البنك ، ومن أحوالها^(١١) ، وقد جاءت الاستجابات مضللة : حيث كان عدد الحسابات التي أعلن عنها أقل من الحقيقة ، وكمياتها لا تطابق الواقع ، وكانت -غالياً- باتجاه إعطاء تقديرات أقل مما يمتلكه المستجيبون فعلاً . ويرى الباحثون أن معالجة صدق المقابلة على أساس الصدق الظاهري (face validity) : بمعنى بحث ما إذا كانت الأسئلة المطروحة تقيس ما قصد قياسه : والسبب في عدم الصدق -كما يقولون- هو التحيز الذي يبرّفونه على أنه « نزعة منتظمة ملحة : للاعتراف أخطاء لها نفس الاتجاه بمعنى التزهّد أو الإلتلال من «القيمة الحقيقية» وخاصة ما ..

ويبدو أن هذه المشكلة واسعة الانتشار . ويتم إحدى الطرق لتحقيق صدق قياسات المقابلة الشخصية مقارنة بقياسات المقابلة ، مع قياسات أخرى سبق لثبوت صدقها ، ويعرف هذا النوع من المقارنة بـ «مقارنة الصدق التقاربية» (Convergent Validity) . وإذا اتفق القياسان .. فيمكن الافتراض بأن لصدق المقابلة نفس القدر من صدق ثبت تحقيقه بواسطة قياس آخر .

ولعل أكثر الطرق عظمى لتحقيق صدق أكبر هو الإقلال من كمية التحيز قدر الإمكان . ومصادر التحيز هي : خصائص من مصال ، وخصائص من مستجيب ، والمحتوى الضخم من الأسئلة ، وهذه تشمل -بوجه خاص- اتجاهات موجه الأسئلة وأراخ . ونزعتة إلى أن يرى المستجيب بالصورة التي يرغب فيها ، وكذلك ميله إلى الهمد عن إجابات تدعم أفكاره السابقة ، وعدم لهم لما يقوله المجيب . وعدم فهم المجيب للسؤال الذي طرح عليه .

وقد أظهرت الدراسات أن اللون ، والعقبة ، والطبقة الاجتماعية يمكن -في حالات معينة- أن تكون مصادر للتحيز . كما اقترح كتاب عديسون عدا وسائل للإلتال من التحيز ، وهذه الوسائل هي : صياغة الأسئلة بناية : بحيث تكون واضحة المعاني ، وبرامج تدريب متعملة : لتجعل من يجرؤون المقابلة أكثر وعياً بالمشكلات الممكنة . واختيار عينات المنسجيبين على أساس نظرية الاحتمالات ، ومزاوجة خصائص من يجرؤون المقابلات الشخصية في بعض الأحيان مع خصائص عينه من تجري عليهم المقابلة .

وفي نقده .. يوجه كوتورد^(١٢) الانتباه إلى الصراع الذي تمليه المقابلة الشخصية كأداة بحثية بين المفاهيم التقليدية للثبات والصدق : فهو يرى أن أية زيادة في ثبات المقابلة الشخصية عن طريق ضبط عناصرها .. تكون على حساب انخفاض الصدق . ويشرح ذلك

قوله : وبالقدر الذى يزداد به ثبات المقابلة الشخصية - بواسطة أساليب الضبط المختلفة - يتناقص الصدق ؛ وذلك لأن السبب الرئيسى فى استخدام المقابلة فى البحث العلمى هو الاعتقاد بأنها تتضمن علاقة إنسانية بين السائل والمستقل ؛ تسمح بالإقصاد عن المشاعر والآكار ، والقيم ، والانجهايات ؛ بطريقة تفضل الحالات التى تكون فيها المواقف أقل إنسانية ، ومن الضرورى - أحياناً - تهيئة نوع من الحوار ، يشعر فيه المستجيب بالراحة والطمانية . ويتعبير آخر .. فإن العنصر الإنسانى المتميز فى المقابلة الشخصية لازم لتحقيق صدقها ، وكلما ازدادت عقلانية الذى يجرى المقابلة الشخصية وقام بحساباته بعيداً عن التحيز .. قل احتمال أن ترى المقابلة كعامل دة ، وكانت الاستجابة أكثر احتمالاً للصواب .

وإذا أخذنا بأى من المفهومين (الأول والثانى) عن المقابلة الشخصية - والتي سبق عرضها فى بداية هذا الفصل - فإن حل مشكلة الصدق والثبات هو أمر ضرورى ؛ يمكن تحقيقه بموقف وسط ، فيه التوافق الحكيم بينهما ، (أى الصدق الثبات) . وهذا هو رأى كيتشور .

أما بالنسبة للمفهوم الثالث - الذى يرى المقابلة الشخصية على أنها واقعة ماثلة لما يجرى فى الحياة اليومية - فهو يرى أن الثبات والصدق قضيتان غير واردتين إذا كان كل موقف منهما يتضمن تفاعلاً بين شخصيات ؛ فإنه يمكن القول بأنه صادق ، سواء اتفق مع التوقعات أم لم يتفق ، وسواء تضمن درجة من التواصل أم لم يتضمن ، وسواء أخرج المشاركون مسرورين أم مكتئبين .

وتتجبع كثير من المشكلات حول الشخص الذى يجرى عليه المقابلة . وقد لاحظ تكمان (١٣) -مثلاً- أنه عند صياغة الأسئلة .. ينبغي للسائل أن يضع فى اعتباره المدى الذى قد يؤثر فيه السؤال على المستجيب ؛ ليفصح عن نفسه بوضوح ؛ أو الذى الذى قد يؤثر فيه السؤال على المستجيب ؛ ليقدم المعاونة ؛ بأن يحاول أن يتوقع ما يرغب السائل أن يسمعه ، أو الذى الذى قد يبحث فيه السؤال عن معلومات عن مستجيب هو نفسه متأكد منها ، أو لا يعرفها .

لقد تحقق الآن أن استحصاراً من هذا النوع نادراً ما يحدث ، وعندما يحدث .. فإن ذلك يكون بعد جهد طويل مضن ، وعادة ما يحدث ذلك فى سياق المقابلات الإكلينيكية المكررة .

ولما كانت هناك بعض الجوانب المشتركة بين المقابلة الشخصية والاستبيان الذي يُلَوِّد المستجيب بنفسه .. فكثيراً ما تحدث مقارنة بين الأداتين . والواقع أن لكل منهما مميزات عن الأخرى في عناصر معينة : فمثلاً .. يتميز الاستبيان بالآتي : النزعة إلى كونه أكثر ثباتاً ؛ لأنه ربما لا يذكر فيه اسم المستجيب ، ويشجع على مزيد من الأمانة في الإجابات ؛ ويعتبر أقل تكلفة من حيث الزمن والتكاليف ؛ كما أنه يمكن أن يحدث بالمراسلة البريدية . أما سلبياته .. فتتمثل في أنه كثيراً ما يحدث أن نسبة قليلة من يرسل إليهم الاستبيان هم الذين يمدونه إلى المرسل ؛ كما لاتتاح للسائل فرصة الإجابة على أسئلة المستجيب فيما يتعلق بأهداف الاستبيان ، أو أي سوء فهم في بعض الأسئلة .

وفي حالة البند المغلقة .. يتعرض الاستبيان لنقاط الضعف السابق ذكرها ، وإذا اقتصر الاستبيان على البند المفتوحة .. فربما لا يرغب المستجيبون في كتابة إجاباتهم لمهيب أو لآخر . كما أن الاستبيانات تفتقر مشكلة بالنسبة للأمين وذوى النفاذ المحدود؛ كذلك .. فإنه بينما تأخذ المقابلة الوقت المناسب لطرح الأسئلة والإجابة عليها .. فإن الاستبيانات تملأ -عادة- على عجل .

إن إحدى المشكلات التي يجب معالجتها في المقابلة الشخصية -في حالة استخدام الأسئلة المفتوحة- هي استعدادات طريقة مناسبة لتسجيل الإجابات ، واحدة هذه الطرق المكنة هي تلخيص الاستجابات خلال المقابلة ، وذلك رغم سلبياتها في كسر استمرارية المقابلة ، وحدث تميز ؛ بسبب أن من يجرى المقابلة قد يؤكد -بطريقة لاشعورية- الاستجابات التي تتفق مع توقعاته ، ويفشل في أن يلاحظ ما ليس كذلك .

وقد يكون من الممكن -أحياناً- تلخيص استجابات فرد ما في نهاية المقابلة ، وعلى الرغم من أن هذا يحافظ على استمرارية المقابلة .. إلا أنه من المحتمل أن يحدث تحيز؛ بسبب أن التأخير قد يؤدي إلى نسيان ما يجرى في المقابلة لبعض التفضيلات ، وعادة ما ينسى الباحث ما يرتبط بالاستجابات التي لاتتفق مع توقعاته .

خطوات إجراء المقابلة

Procedures

تقدم -فيما يلي- ذليلاً لخطوات إجراء المقابلة الشخصية ، وبخاصة للباحث ..
يستخدم هذا الأسلوب البحثي لأول مرة .

إن المرحلة التمهيدية لاستخدام المقابلة الشخصية هي اتخاذ القرار بشأن أهداف البحث .

يبدأ بموضع الخطوط الرئيسية للأساس النظري للدراسة ، وأهدافها المربطة ، وقبيلتها العملية ، وأسباب اختيار مدخل المقابلة الشخصية كأداة للبحث ، وتلى ذلك .. ترجمة الأهداف العامة إلى أهداف أكثر تفصيلاً وتحديدًا ، وهذه هي الخطوة الأكثر أهمية ؛ لأن الصياغة الدقيقة للأهداف - عند هذه النقطة - سوف تنتج - في النهاية - النوع الصحيح من البيانات اللازمة للإجابات التي تتفق مع مشكلة البحث .

بعد هذه المرحلة .. يأتي إعداد الاستمارة التي ستستخدم في المقابلة ؛ متضمنة ترجمة أهداف البحث إلى الأسئلة التي تشكل الهيكل الأساسي للاستمارة ؛ بحيث تعكس هذه الأسئلة - جيداً - ما يسعى البحث إلى الحصول عليه من بيانات . ومن المعتاد أن تبدأ هذه المهمة بكتابة المتغيرات التي ستتناولها الدراسة . يقول تكمان^(١٣) : « إن الخطوة الأولى في بناء أسئلة المقابلة هي تحديد متغيرائك بدقة ، ومتغيرائك هي ما تحاول أن تقبسه ، وهي تحدد لك نقطة البداية » .

وقبل إعداد البنود الفعلية للمقابلة .. فإنه من المفضل أن تفكر في شكل الأسئلة ، وفي طريقة الإجابة . ويعتمد اختيار شكل الأسئلة على وضع عدة عوامل في الاعتبار ؛ هي : أهداف المقابلة ؛ وطبيعة الموضوع ، وما إذا كانت المقابلة تعالج حقائق أو آراء أو اتجاهات ؛ وما إذا كان الهدف التعبد مع الاختصار ، أم أنه التحقق ، والمستوى التعليمي للمستجيب ، ونوعية المعلومات التي نتوقع أنه يمتلكها ، وما إذا كان فكره يحتاج إلى التنظيم أو لا يحتاج إليه؛ والتقدير المبدئي لمستوى دافعية المستجيب ؛ ومدى استبصار الباحث بالنسبة لموقف المستجيب ، ونوع العلاقة التي يتوقع السائل أن يكونها مع المستجيب . وبعد أن تعطى أولوية لهذه الأمور .. يستطيع الباحث أن يقرر ما إذا كان سيبستخدم أسئلة مفتوحة أو مغلقة ، أم كليهما ، أو أسئلة مباشرة ، أو غير مباشرة ، أو كليهما ، أو أسئلة محددة ، أو غير محددة ، أو كليهما .. وهكذا .

وكفائدة عامة .. تحدد المعلومات المستهدفة ، ومساائل الحصول عليها ، واختيار طريقة الاستجابة . وينبغي - حينئذ - أن يركز في الاعتبار لتحليل البيانات - جنباً إلى جنب - مع اختيار طريقة الاستجابة ؛ لكي تتوفر الثقة بأن البيانات سوف تخدم أهدافه ، وأن تحليلها يمكن أن يتم على الوجه الصحيح . ويخص الإطار (١٣-٢) العلاقة بين طريقة الاستجابة ، ونوعية البيانات .

وما أن تحدد المتغيرات التي تستهدف قياسها أو دراستها .. حتى يمكن تصميم الأسئلة؛ بحيث تعكس هذه المتغيرات ؛ فمثلاً .. إذا كان أحد المتغيرات هو مشروع تربية

إطار (١٣-٢) : اختبار طرق الاستجابة .

طريقة الاستجابة	نوع البيانات	الإيجابيات	السلبيات
ملء الفراغات	اعتبارية	أقل تعقيداً	أكثر صعوبة في تقدير الدرجات
موزعة على مقياس متدرج الترتيب	فئات	مرونة أكبر في الاستجابة سهلة في تقدير الدرجات	يستهلك الوقت . ويمكن أن تكون متحيزة تصعب التكملة
قائمة الضبط أو التصنيف	مرتبة	سهولة في تقدير الدرجات تفرض التمييز	قدنا ببعضنا أقل وأراء أقل
	اعتبارية (يمكن أن تكون في شكل فئات عند تجميعها)	سهولة في تقدير الدرجات سهولة الاستجابة	

المصدر Tuckman (١٣)

اجتماعية : تم تنفيذه حديثاً مع تلاميذ في سن الخامسة عشرة في مدرسة شاملة .. فإن أحد الأسئلة الواضحة : كيف تعتقد أن المشروع قد أثر على التلاميذ ؟ ، أو بصورة أقل مباشرة : هل تعتقد أن الأطفال قد حصلوا درجة كبيرة -أو قليلة- من المستولية ؟ ومن المهم تذكّر أن هناك أكثر من شكل للسؤال . وأكثر من طريقة للاستجابة . يمكن أن تستخدم عند تصميم استمارة المقابلة .

وتعتمد الصورة النهائية للاستشارة على العوامل التي سبقت الإشارة إليها ، والمتمثلة في أهداف البحث وغيرها . وعند استخدام استمارة مقابلة -كجزء من دراسة مسحية ميدانية . وحيث يوجد عدد من مطبقى المقابلة المُدرّبين- يصبح من الضروري أن تتضمن الاستمارة تعليمات مناسبة لكل من يجري المقابلة . ومن همري عليهم المقابلة .

المرحلة التالية في الخطوات .. هي إعداد المقابلة ، وإجراؤها . وعندما يكون من جرى المقابلة هو نفسه صاحب البحث .. فإن عليه أن يختار المستجيبين بنفسه . ولكن إذا كان من يجري المقابلة يعمل لصالح باحث آخر .. فمن المحتمل أنه سوف يُعطي قائمة بالمستجيبين ليتصل بهم .

ويوجد تكمان^(١٣) خطوات إجراء المقابلة كالآتي : وعند الاجتماع .. ينبغي لمن يجري

التقابلة أن يوجز لمن تُجرى معه التقابلة طبيعة التقابلة وأهدافها (أن يكون صريحاً مختصاً - قدر الإمكان - وموضوعياً دون تحيز) ، وأن يحاول إشعار المستجيب بالراحة والطأنينة. وينبغي أن يشرح الطريقة التي سيسجل بها الاستجابات . وفي حالة ما إذا كان سيقوم بتسجيلها على أشرطة .. فعليه أن يأخذ موافقة المستجيب . وفي جميع الحالات .. ينبغي أن يتذكر مَنْ يجرى التقابلة أن مهمته هي جمع البيانات ، وأن يحاول ألا يدع مكاناً لتحيزاته وآرائه ، وحبه للاستطلاع ؛ لأن ذلك يثر على سلوكه . ومن المهم ألا يحدد من يجرى التقابلة عن بنود الاستمارة ، والصيغة المحددة للتقابلة ؛ وذلك على الرغم من أن كثيراً من استمارات التقابلة تسمح ببعض المرونة في اختيار الأسئلة . وينبغي أن يُتبع انخساج من الاستطراد والخروج على جوهر السؤال ، وذلك دون إغراقه .

والمرحلة التي تلي تجميع بيانات التقابلة هي ترميزها ، وتقدير درجات للاستجابات . ومُرك كيرلينجر (4) الترميز coding بأنه ترجمة استجابات الأسئلة والمعلومات المستقاة من المستجيبين إلى تصنيفات معينة ؛ بقصد تحليلها . ويمكن ترميز كثير من الأسئلة سلفاً ؛ بمعنى أنه يمكن تحويل كل استجابته قوياً - ومباشرة - إلى درجات بطريقة موضوعية. وتعتبر موازين التقدير ، وقوائم الضبط أمثلة للأسئلة السابقة الترميز .

ولعل أكبر مشكلة هي تلك المتعلقة بترميز وتقدير درجات الإجابات للأسئلة المفتوحة.

وهناك حلان ممكنان لهذه المشكلة ؛ فعلى إذا كانت استجابة ما مفتوحة .. فإنه يمكن للباحث أن يرمز سلفاً استمارة التقابلة ؛ بحيث يقرن الباحث - في الوقت الذي يجيب فيه أحد المستجيبين بحرية - محتوى استجابات - أو أجزاء منها - بتصنيفات ترميز سبق له تحديدها . ويمكن إنشاء هذه التصنيفات خلال الدراسات الاستطلاعية . مثل :

سزال : ما أقل شيء يحمي في عمالك ؟

إجابة : الطريقة التي يجرى بها العمل - والساعات الطويلة .. الظروف المستقلية غير مباشرة .

الترميز :

الزمناء في العمل

التنظيم ×

العمل ذاته

ظروف العمل ×

أشياء أخرى الظروف المستقلية

والبدل الآخر لذلك هو الترميز البعدي ؛ فبعد تسجيل استجابات مَنْ أجريت عليهم المقابلة (إما بتلخيصها أثناء -أو بعد- المقابلة ذاتها ، وإما لفظياً على شرط تسجيل...) فإنه يمكن للباحث أن يخصصها لتحليل المحتوى ، وأن يطبق عليها أحد إجراءات تقرير الدرجات الممكنة ، مثل : التقدير على مقياس له أوزان ، وإعطاء درجات ، والتدرج الترتيبي ، وحساب هذه الاستجابات ... إلخ .

وأخيراً .. يجرى تحليل البيانات وتفسيرها في ضوء أهداف البحث .

المقابلة غير الموجهة ، والمقابلة الموجهة

The Non-directive Interview and the Focused Interview

نشأت المقابلة غير الموجهة من ميادين العلاج والتحليل النفسي التي ارتبطت بها كثيراً ، وهي تتميز بموقف ؛ تكون فيه مسئولية بداية وتوجيه مسار المقابلة على من تجري معه المقابلة ، كما أنه يكون مسئولاً عن الاتجاهات التي يعبر عنها في المقابلة (وهذا على عكس ما يحدث في المقابلة المقيدة ؛ التي سبق أن أشرنا إليها ؛ حيث تكون السيطرة في يد الباحث منتجة ما أسماه كيثرو «التزام غير متناظر» بين الباحث والمستجيب) .. ونعتبر المقابلة غير الموجهة أسلوباً عالي القيمة ؛ لأنه يصل إلى أعماق اتجاهات المستجيب ومدرجاته ؛ بطريقة تحوذه من تحيزات الباحث .

وقد نشأت المقابلة غير الموجهة -كما هي معروفة حالياً- من الأعمال الرائدة لفرويد . والتحديات اللاحقة لدخله التي لأم بها محللون من بعده . وكان اكتشافه الأساسي هو أنه إذا أمكن تنظيم مجموعة خاصة من الظروف ، وحدّ المريض على أن يتحدث عن الصعوبات التي يعانيها بطريقة معينة .. فإنه يمكن إحداث تغييرات متنوعة في السلوك . وقد يستخدم هذا الأسلوب المستحدث ؛ للحصول على بيانات شخصية جداً من المرضى ؛ بطريقة تزيد من وعيهم بذاتهم ، وتحسن مهاراتهم في تحليلهم لأنفسهم ؛ وبهذه الطريقة .. أصبحوا أكثر قدرة على مساعدة أنفسهم . ويرى مادج (1971) أن هذه الأساليب قد أثرت على الأساليب المعاصرة المتبعة اليوم في المقابلات الشخصية خاصة تلك التي تحاول سير الأنوار ؛ لاجراء الحصول على معلومات كمية .

ويعتبر كارل روجرز (1972) أكبر مؤيدي المقابلة العلاجية في الوقت الحاضر ، وقد شهد في كثير من المؤلفات بلغات عديدة وكثيرة هذا الأسلوب . وقد حدد روجرز -استناداً

إلى دراساته الإكلينيكية- من المراحل المبكرة في عملية العلاج : بدءاً بقرار المريض بأنه يحتاج إلى المساعدة ، وعندئذ .. يتقابل المريض مرشداً نفسه ، يقابله بطريقة ودبة وحسنة ، ولكن مبتعداً عن دور المعلم والناصح .

ثم تظهر المرحلة التالية عندما يبدأ المريض في إعطاء - تنفس - المشاعر البهضاء ، والتنفذ والتدمير ، التي يتقبلها المرشد بنفسه ، ويعترف بها ، ويوضحها . بعد ذلك - وعلى نفس المنوال - تستخدم هذه الأساليب العدائية في إخلاء الطريق لظهور التعبيرات الأولى للمشاعر الإيجابية . وبالمثل نفسها .. يتقبل المرشد هذه المشاعر ؛ حتى يظهر - بصورة فجائية وتلقائية - الاستبصار وفهم الذات .

ومع الاستبصار .. تنضج مسارات العمل الممكنة للعمل ، كما تأتي القدرة على اتخاذ القرارات . وعن طريق ترجمة هذه القرارات إلى إجراءات عملية .. يعبر المريض نفسه من "الاعتماد على المرشد . وقد حدد روجرز^(١٤) - بعد ذلك - عدداً من الصفات الجوهرية لمن يجري المقابلة : أن يبنى عمله على أساس التقبل والتسامح ، وأن يحترم مشيئة المريض (العميل) عن الموقف الذي يتخذه إزاء نفسه ؛ وأن يسمح للمريض بأن يشرح مشكلته بطريقة الخاصة ؛ وألا يفعل شيئاً يزيد المريض إلى اللجوء إلى وسائل دفاعية .

تلك الخصائص الرئيسة لأسلوب المقابلة الشخصية غير الموجهة في موقف علاجي . ولكن ما فائدتها كأسلوب يعنى بحث في المجالات الاجتماعية والنفسية ؟

هناك عدد من المعالم الخاصة بالمقابلة العلاجية ، والتي من الممكن ألا تصلح في مواقف أخرى ؛ مثل : التحدث ، والتفريغ عن أمور تعيقه ، وأن من يجري المقابلة هو - بالدرجة الأولى - إنسان يساعد ، وليس سبباً للمعلومات . كما أن المقابلة نفسها هي جزء من الخبرة العلاجية ، وتهدف إلى تغيير سلوك العميل وحياته الداخلية ؛ وبناءً على ذلك .. يقياس مدى نجاحها ، ولا توجد قيود على الموضوعات التي تجرى مناقشتها خلال المقابلة العلاجية .

ولكن للباحث تريبها آخر للأدوات ، وما يبدو أنه ميزات في السياق العلاجي .. فقد يمثل محدودات إذا ما استخدم نفس الأسلوب لأغراض بحثية . حتى إذا كان الباحث متعاطفاً مع روح المقابلة غير الموجهة ، يقول مارج : « يقايد عدد الذين يرغبون في الاحتفاظ بالخصائص الجيدة للأسلوب غير الموجه ، وفي الوقت نفسه .. يحرصون على إيجاد طريقة اقتصادية ودقيقة ؛ لتعطي نتائج يمكن استخدامها مستقبلاً ، وليس مجرد

وكانت إحدى المحاولات لسد هذه الحاجة .. برنامج كتب عنه مرتون وكيندال Meron and Kendall^(٦) : «فيما كان الهدف هو اتباع مبدأ عدم التوجيه .. فإن الطريقة الموجهة فرضت مزيداً من التحكم ، من جانب من يجرى المقابلة في نوعية الأسئلة المستخدمة . كما أنها أدت إلى قصر المناقشة على أجزاء معينة من خبرات المستجيب : مما تولد عنه المقابلة الموجهة . وتختلف المقابلة الموجهة (المصوبة) عن الأنواع الأخرى من المقابلات المستخدمة في البحث في جوانب معينة ، وقد أمكن تحديدها في الآتي :

(١) إن من يجرى عليهم المقابلة قد مروا بخبرة معينة : فشلا .. شاهدوا برنامجا تليفزيونياً ، أو فعلوا سينماتيا ، أو قرؤوا كتابا أو مقالا ، أو شاركوا في موقف اجتماعي معين ... إلخ .

(٢) يقوم الباحث -سلفاً- بتحليل عناصر الموقف التي يعتقد أنها جوهرية : وذلك باستخدام أسلوب تحليل المحتوى : وهذا توصل إلى مجموعة من الفروض مرتبطة بمعنى العناصر التي تم تحديدها وتأثيرها .

(٣) باستخدام تحليلاته كأساس .. يبنى الباحث دليلاً للمقابلة ، ويحدد هذا الدليل المجالات الأساسية للتحقيق والفروض التي تتحدد البيانات المناسبة المستهدفة الحصول عليها .

(٤) تصوب المقابلة : أي توجه المحررات الذاتية للأشخاص الذين تعرضوا للموقف . وتساعد استجاباتهم الباحث على أن :

(أ) يختبر صلاحية فروضه .

(ب) يؤكد الاستجابات غير المتوقعة للموقف : وذلك تشير مزيداً من الفروض .

كما سبق .. يتضح أن العلم المميز للمقابلة الموجهة هو التحليل السابق الذي قام به الباحث للموقف ، الذي اشترك فيه من تجرّى عليهم المقابلة .

وقد شرح مبرتون وكيندال ميزات هذا الإجراء كالآتي

«تختزل المعرفة السابقة بالموقف ، والمهمة التي يقوم بها الباحث : إذ لا يحتاج المقابلة إلى أن تُكرّس لاكتشاف الطبيعة الموضوعية للموقف . ويستطيع من يجرى المقابلة تحليل المحتوى سلفاً ، وأن يميز بين الحقائق الموضوعية والثابتة للموقف : وذلك .. يصبح منتبهاً للاستجابات المختارة . ومن خلال درايته بالموقف الموضوعي .. يصبح الباحث قادراً على

أن يتمركز على الصمت الرمزي ، أو الصمت الوظيفي ، وعلى التشرهات ، وعلى الاستجابات الهردية ، وعلى الاستجابات المعرفية ؛ مما يجعله معداً بدرجة كبيرة لاكتشاف لواقعها وتضمناتها .

في البحث عما يسميه مارتين وكيندال « البيانات الجوهرية » .. ينبغي أن يجرى المقابلة أن ينشئ قدرته على أن يقوم المقابلة «صفة مستمرة» أثناء سير العمل فيها .

وقد بنى المؤلفان مجموعة من المعايير ؛ يميزان بها مواد المقابلة المنتجة . وتلك غير المنتجة ، وهي :

(١) عدم التوجيه : ينبغي أن يكون الإرشاد من قبل من يجرى المقابلة بأقل قدر ممكن.

(٢) تحديد الموقف تمهيداً كاملاً .. ينبغي أن تكون معرفة المستجيبين للموقف كاملة، وأن يعبروا عن وصفه بعبارة محددة ودقيقة .

(٣) المدى : ينبغي أن تزيد المقابلة إلى أقصى حد ممكن من المثيرات والاستجابات ؛ من حيث العدد والتنوع .

(٤) العمق والسياق الشخصي : ينبغي أن يستخلص الباحث ما تتضمنه استجابات المستجيبين من قيم واتجاهات لها تأثيرات في الموقف ؛ ليحدد ما إذا كان للخبرة دلالة جوهرية أو سطحية . وينبغي أن يستخلص السياق الشخصي ، والارتباطات ذات الخصوصية الفردية ، والمعتقدات ، والأفكار .

ينتهي هذا الفصل بجزء من دراسة طويلة من نشئة الأطفال ، قام بها «نيوسونز» News ns^(١٩٥١) ، وتوضح المهارات المتضمنة من المقابلة الموجهة . وفيما يلي .. ملخص لما دار في المقابلة .

أمثلة من مقابلة موجهة :

ملاحظات :

دارت المقابلة بين باحث وم ، وكان معظم التركيز في الحوار على علاقة الطفل بكل من الأم ولأب . وقد لاحظ الباحث أن الأم كانت مثقلة في الحديث في البداية . كما أنها كانت متحفظة في ردودها . وعندما لاحظ الباحث ذلك .. زج بسؤالين أو ثلاثة ، وبدأت الأم تتجيب ، ولكن بغير تفجع وانطلاق بعد ذلك .. تعبد الباحث أن يدفعها إلى الكلام؛ بواسطة إلها : تسلف ؛ لأمفر من الإجابة عليها ؛ وهنا .. تبدأ تدخلات الباحث تقل ، وكذلك تعليقاته ؛ كأنه يتراجع ؛ متيحاً للأم الفرصة للتقدم ؛ فانطلقت .

ونلاحظ أن الأم - أحياناً - كانت تصمت -لفترات- في حديثها : لأنها كانت تفكر في الإجابة ، وأحياناً -بعد فترة صمت- تكون إجاباتها محددة جداً ، وقاطعة . وفي ثنايا إجابات الأم .. يلجأ الباحث إشارات خفية عن تأخر زوجها في العودة إلى البيت مساءً ، ولهاها في يتحمل المسؤولية أكثر في رعاية الأطفال داخل البيت وخارجه ؛ فضلاً .. تأخذهم إلى النادي ليمارسوا - وهي معهم - رياضتهم المفضلة في الوقت الذي يكون الزوج (الأب) مشغولاً مع أصدقائه .

خاتمة : أمثلة عن استخدام المقابلة الشخصية في البحث

Conclusion : Examples of the Use of Interviewing in Research

تحلل أدبيات البحوث الاجتماعية والتربوية العديد من دراسات المقابلة الشخصية . وباستخدامات أساليبها . ويتراوح مدى هذه الدراسات بين شمولية استطلاعات الرأي العام وحُكمتها على المستوى القومي ، وبين الدراسات المحدودة في قضايا تربوية . ونعطي هنا بإيجاز - مثالين لدراستين تربويتين ، اختيرتا هنا لإعتمادهما على أساليب المقابلة ؛ لسهولة الحصول عليهما :

فلقد استخدم رودز Woods^(١٦) أساليب المقابلة الشخصية في دراسته عن المدرسة الثانوية ؛ كجزء من استراتيجيته الشاملة ، والتي كانت تعتمد على الملاحظة بالمشاركة . وتحليل مجالات الخبرة الرئيسة وطرق التكيف مع حياة المدرسة من جانب كل من المعلمين والتلاميذ . ويعطي إطار (١٣-٣) مقتطفات مما جاء في هذه المقابلة .

وفي دراسة أخرى قام بها ماكفرسون Macpherson^(١٧) في مدرسة إسترالية.. كان التركيز على تفسيرات التلاميذ لمعاناتهم وأنشطتهم مع زملائهم في الدراسة . وقد اعتمد منهج البحث الرئسي على المقابلة الشخصية مع التلاميذ . ويعرض إطار (١٣-٤) عينة من الأسئلة التي طرحت في المقابلة .

إطار (١٢-١٣) : أسباب اختيار مادة دراسة .

- نسبا : أنا لا أريد أن أدرس مادة التجارة .
 السائل : إذن لماذا اخترت هذه المادة ؟
 نسبا : لأن هذا رأي أمي .
 السائل : لماذا قالت ذلك ؟
 نسبا : لأنها تريدني أن أعمل في مكتب .
 السائل : وماذا تريدني أن تفعل ؟
 نسبا : أريد أن أكون مصففة شعر .
 السائل : لو ترك الأمر لك .. ماذا كنت ستختارين ؟
 نسبا : لم أفكر في ذلك .
 السائل : وهل تعتدين أنه سيسمح لك بأن تفعل في التجارة ؟
 نسبا : أمل أن أستجد .

(المصدر : Woods) (١٢)

إطار (١٣-١٤) : هيئة من الأسئلة التي استخدمت في دراسة في مدرسة حكومية استرالية .

- (١) إذا لم تفهم الأستاذ (المعلم) .. فماذا تفعل ؟
 (٢) عندما تصبح الفروس محلة .. فماذا تفعل ؟
 (٣) عندما يبدأ الناس يتعاطشون .. فماذا تفعل ؟
 (٤) هل حدث أن وشيت على أي شخص لأي سبب ؟
 (٥) ما شعورك نحو الناس الذين يوشون على الآخرين ؟
 (٦) ما الطرق التي ساعدت بها المعلمين ؟
 ماذا كان شعورك التلاميذ الآخرين نحو ذلك ؟
 (٧) أي التلاميذ يساعد المعلمين في معظم الأحيان ؟
 كيف يساعدونهم ؟
 (٨) هل تتحدث مع المعلمين بعد الحصة ؟
 عند يكون حديثك معهم ؟

(المصدر : Mac Pherson) (١٣)

References

1. Connell, C.F. and Kahn, R.L., 'Interviewing', in G. Lindary and E. Asmus (eds), *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
2. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1967).
3. Fackman, H.W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
4. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
5. Mauer, C.A. and Kalton, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977). For a recent account of the use of questioning in interviews and surveys see: Hargis, O., Sawadsky, C. and Dickson, D., *Social Skills in Interpersonal Communication* (Crooks Helm, London, 1983).
6. Vernon, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *Amer. J. Social Sci.* (1946) 541-57.
7. Kilmann, T.M. 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished PhD dissertation, School of Research in Education (University of Bradford, 1977).
8. Cicourel, A.V., *Method and Measurement in Sociology* (The Free Press, New York, 1964).
9. Sears, R., Maccoby, H. and Levin, H., *Patterns of Child Rearing* (Harper and Row, New York, 1957).
10. Lansing, J.B., Ginsberg, G.P. and Brannen, K., *An Investigation of Response Error* (Bureau of Economic and Human Research, University of Illinois, 1961). Reprinted in Connell and Kahn.
11. Ford, O.H. and Urban, H.S., *Systems of Psychotherapy: a Comparative Study* (John Wiley and Sons, New York, 1963).
12. Mudge, J., *The Tools of Social Science* (Longman, London, 1965).
13. Rogers, C.R., *Counselling and Psychotherapy* (Houghton Mifflin, Boston, 1942).
14. Rayner, C.H., 'The non-directive method as a technique for social research', *Amer. J. Sociol.*, 41 (1945) 279-93.
15. Newton, J. and Newman, E., 'Parental roles and social contrasts', in M.D. Stokols (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976) 22-38.
16. Wenden, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
17. Matthews, J., *The First Classroom* (Routledge and Kegan Paul, Melbourne, 1983).

تعتبر نظرية التصورات الشخصية Personal Construct Theory واحدة من أكثر النظريات الشخصية المثيرة للاهتمام التي ظهرت في هذا القرن ، كما أنها نظرية متزايدة وقعها وتأثيرها على البحث التربوي . وتعتبر التصورات الشخصية وحدات التحليل الأساسية في نظرية عن الشخصية ، اقترحها وصاغها بطريقة متكاملة وأصولية «جودج كيلي George Kelly» في كتاب له بعنوان «سيكولوجية التصورات الشخصية» في عام ١٩٥٥ . (The Psychology of Personal Constructs) . ولأن خبرات كيلي الشخصية ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بنشأة وتطور نظريته الخيالية . فنقدم هنا نبذة عن كيلي الإنسان .

بدأ كيلي حياته المهنية كمدرش نفسى مدرسى : يتعامل مع الأطفال المشكلين ، الذين يعيظهم إليه المعلمون . ومع اتساع خبراته .. حاول كيلي ألا يؤيد المدرس في شكواه من التلميذ . وأن يفهم نصير المدرس لما فعله التلميذ ؛ ومن ثم .. قدم المدرس الشكوى كما يراها . وقد أخذت هذا التغير في منظور المشكلة إهادة صياغة جوهرية لها ، من خلال النظر إلى المشكلة من منظور أوسع ، واستطاع كيلي أن يرى مدى أوسع للحلول .

ولقد اكتسب كيلي من خلال عمله الإكلينيكي استبصاراً : قاداً إلى وجهة النظر القائلة بأنه لا توجد حقيقة موضوعية مطلقة . وأن للأحداث معنى -نقط- من خلال ارتباطها بالطرق التي يتوّلها أو يفهمها بها الفرد . والبيّنة الرئيسية والأساسية التي يركز عليها كيلي الطريقة التي يدرك بها الفرد بيئته . والطريقة التي يفسر بها ما يدركه في ضوء بتيته العقلية القائمة . ثم كيف يسلك نحو تلك البيئة . ويقترح كيلي -في كتابه- منظوراً للإنسان على أنه مهمم بإخفا- معنى تجربته عن العالم ، والعمل على أن تتسع هذه التجربة . والتصورات الشخصية هي الأبعاد التي يستخدمها الإنسان لفهم عناصر

حياته اليومية . ليشتمل بالأحداث ويترقب ماذا ستكون عليها المواقف قبل وقوعها الفعلي .

يقول كيلي : إن الإنسان يقوم بدور العالم الذي يسعى إلى التنبؤ بمسار الأحداث التي تحيط به والتحكم فيها . ويرى كيلي أن أقصى شرح لسلوك الإنسان يمكن في تخصص مايقوم به . والأسئلة التي يطرحها . ومساالك البحث التي يشرع فيها . والاستراتيجيات التي يوظفها وهناك أوجه تشابه كبيرة بين أفكار كيلي . وبين الأفكار والممارسات التربوية المعاصرة : حيث يعتقد كيلي أن التربية عمل تجريبي بالضرورة . وأن هدفها الأساسي هو إشباع حاجات الفرد وطمحاته . ومساعدته على استقلال إمكاناته إلى أقصى حد ممكن . والتأكيد على حاجة كل فرد إلى أن يستقصي ويستكشف . وهي تدعو نظرية التصورات إلى وجهة نظر تربوية : تركز على الدافعية الطبيعية للطفل : لدمج في أنشطة تعلم تلقائية : تجعل مهمة المعلم أن ييسر للطفل عملية الاكتشاف المستمر للعالم ؛ بدلاً من أن نعرض عليه وجهات نظر الراشدين .

وتتشابه أفكار كيلي مع تلك الأفكار التي لمجدها في كتاب أميل ، والتي نادى بها جان جاك روسو : حيث وضعت المبادئ الأساسية لنظرية كيلي في شكل سلسلة أساسية وعدد من النتائج . ويدون التمرض للتفاصيل .. نكتفي هنا بإلقاء الضوء أو نظرة على الطريقة التي افترحتها كيلي في استخلاص التصورات ، وتقييم العلاقات الرياضية بينها : أي باستخدام أسلوب شبكة الأدوار .

Characteristics of the Method

خصائص الطريقة

يفترض كيلي أن لدى كل فرد عدداً محدداً من التصورات : يقوم على أساس الظواهر التي تكون حائه . وهذه الظواهر ، هي : الناس ، والأحداث ، والأشياء ، والأفكار . والمؤسسات ... إلخ . وهي تعرف على أنها عناصر . ويمكن التفكير في التصورات التي يوظفها كل منا على أنها ذات طرفين : أي إنه يمكن وصفها بمعنيين متضادين (جيد - ردي) ، أو جملتين متضادتين (يجعلني أشعر بسعادة - يجعلني أشعر بالحزن) .

ظهر هيد من الأشكال المختلفة لأسلوب شبكة الأدوار Repertory grid منذ ظهور الشكل الذي وضعه كيلي . ونشترك جميع أشكال المصفوفات (الشبكات) في خاصيتين جوهريتين . هما : التصورات Constans وهي الأبعاد التي يستخدمها الشخص في إدراك وفهم العالم المحيط به . والعناصر elements وهي المثيرات التي يقومها الشخص في ضوء التصورات التي يوظفها .

يوضح إطار (١٤-١) الأسلوب الأميريقي الذي اقترحه كيلي لاستجلاب التصورات، وتحديد علاقاتها مع عناصر في شكل شبكة الأدوار «مصنوقة» .

منذ الرواية الأصلية لكيلي عما أسماه بـ «اختيار شبكة تصورات الأدوار (المصنوقة)».. ظهرت أشكال عديدة لشبكة الأدوار ، واستخدمت في مجالات مختلفة من البحث ، وكانت لمرورته أسلوب شبكة الأدوار وقابليته للتعديل الفضل في جعله أداة جذابة للباحثين في التحليل النفسي ، والإرشاد والمواقف التربوية حديثاً . ونعرض فيما يلي عدداً من التطويرات في شكل واستخدامات هذا الأسلوب .

إطار (١٤-١) : استجلاب تصورات وبناء شبكة الأدوار المصنوقة .

يطلب من شخص أن يعطى أسماء الأشخاص الذين يعتبرهم مهمين بالنسبة له ، قد يكون هؤلاء : الأم ، الأب ، وصاحب المنزل ، ودبل كدين ، وهم عناصر شبكة الأدوار المصنوقة .

يطلب من المبحوث بعد ذلك أن يرتب هذه العناصر في مجموعات ثلاثية ؛ بحيث يشابه عنصران في شيء ما ، ويختلفان في الوقت نفسه مع العنصر الثالث . الأشياء التي قد تنشأه أو تختلف فيها العناصر ، هي التصورات . والتي يصر عنها -عادة- بصورة ذات طرفين متضادين (سأكت -كثير الكلام - بخيل - كريم - دافئ - باردة ، والشم الذي ينشأه فيه عنصران يسمى طرف التشابه للصور . أما الشم الذي يختلف فيه العنصران مع الثالث .. فإنه يسمى طرف التضاد .

يمكن الآن- بناء مصنوقة بأن نطلب من المبحوث أن يضع كل عنصر عند طرف التشابه أو طرف التضاد لكل تصور : لتكن العلامة x = أحد طرفي التصور ، والقواج = الطرف الآخر . ويمكن عندئذ .. أن توضع النتيجة كالآتي :

التصورات

x -

أ	ب	ج	د	هـ	و
x	x	x	-	-	-
x	-	-	x	x	-
-	x	-	-	x	x

(١) سأكت - كثير الكلام

(٢) بخيل - كريم

(٣) عطوف - جاف

يمكن الآن استنتاج أنواع المعلومات من الشبكة (المصنوقة) . ودراسة كل صف - عموداً - يمكن أن تأخذ فكرة من كيفية أن يعرف شخص كل تصور على أساس التام الذين يعتبرهم مهمين في حياته . وبعطينا كل عمود صيغة لشخصية كل من التام المهمين : على أساس التصورات التي اختارها المبحوثون . وفي المراجع .. مزيد من المعالجات المتعلقة لبيانات الشبكة (المصنوقة).

المراجع : كيلي (١) Kelly .

التصورات المشتقة أو المستجلبة مقابل التصورات المعطاة

'Elicited' versus 'Provided' Constructs

إن المسئلة الأساسية لهذه الصيغة من شبكة الأدوار هي أنها تمكن الباحث من استجلاب واستدعاء التصورات التي يستخدمها المفحوصون -عادة- في تفسير سلوك الأشخاص المبحثين في حياتهم ، أو التنبؤ بهذا السلوك . وتطلب طريقة كيلي -في استجلاب التصورات الشخصية- أن يملأ المفحوص عدداً من البطاقات ؛ يحمل كل منها اسم أحد الأشخاص في حياته ، وهذه تمثل عناصر الشبكة . ثم يسأل المفحوص أن يرتب الشيء للمفحوص ؛ في أي شيء يتفق اثنان من العناصر ويختلفان عن ثالث ؛ وذلك الأشياء التي يتفق فيها الأشخاص أو يختلفون هي التصورات في الشبكة . ويعتبر هذا الإصرار على أن يسمى المفحوصون بأنفسهم الأشخاص المبحثين والأشياء المهمة التي يختلفون فيها أو يشابهون ؛ أي نمية كل من التصورات والعناصر ، إنما هو أمر مركزي جوهري في نظرية التصور الشخصي . ويعبر كيلي عن ذلك -بدقة- في نظريته عن التفرد بقوله «يختلف الأشخاص عن بعضهم البعض في تصوراتهم للأحداث» .

ويختلف عدد من أشكال أسلوب شبكة الأدوار الشائعة الاستعمال اليوم عن أسلوب كيلي ؛ من حيث كونها تعطي تصورات للمفحوصين بدلاً من استجلابها منهم .

جاء في التعليق على أحد تمبرات استخدام التصورات المعطاة على لسان رايل (1961) عن نظرية كيلي عن التفرد : «أعفى كيلي انتباهها قليلاً نسبياً إلى العمليات التنمائية والاجتماعية . وكان اهتمامه بالأمور الشخصية وليس الاجتماعية» . ويعتقد رايل أن نظرية التفرد يمكن أن تدعم بعبارة إضافية ... «وأيضاً بتشابه الأشخاص مع بعضهم البعض في تصوراتهم للأحداث» .

هل يمكن توفيق ممارسة توفير وإعطاء التصورات للمفحوصين مع مستويات نظرية التفرد ؛ ولكن عدداً كبيراً من الأبحاث يشير إلى أن تكون إجابة هذا السؤال «نعم» مشروطة (ويمكن للفارئ الرجوع إلى مآكثه Fennella and Burnister (1961) عن التصورات المستجلبة : مقابل التصورات التي يتم توفيرها كمسئلة متولدة عن الشبكة) .

بينما يبدو واضحاً من البحوث أن الأفراد يفضلون استخدام التصورات التي يستجلبونها بأنفسهم ؛ بدلاً من التصورات التي يُعطونها في وصف أنفسهم ووصف

الآخرين .. إلا أن نتائج عديد من الأبحاث تشير إلى أن الأشخاص العاديين -على الأقل- والذين يظهرون عند استخدامهم قوائم صفات ؛ يَعتَظِنون هذه التصورات بعد أن يتم اختبارها بنهاية . ونفس درجة الاختلاف -تقريباً- كما هي الحال عندما يستخدمون التصورات الشخصية التي يستعملونها بأنفسهم .

بفريد بانيستر وماير Danister and Maier^(*) استخدام التصورات المعطاة في التجارب التي تكون الغرض فيها قد تمت صياغتها ، وفي تلك التي تتضمن مجموعات مقارنة . إن استخدام التصورات المستجلية -جنباً إلى جنب- مع التصورات المعطاة .. يمكن أن يقدمَ ضبطاً حقيقياً ؛ يؤكد للباحث فهم معنى التصورات المعطاة بالنسبة للمبحوثين . وإذا أظهرت المقارنات ارتباطاً ضعيفاً بين التصورات المستجلية وتلك المعطاة .. فإن ذلك قد يُقرى إلى أن التصورات التي يعطيها الباحث ليست معبرة عن الموضوع بالدرجة الكافية .

ويرى بانيستر وماير Danister and Maier ، أن خطورة التصورات المعطاة تكمن في أن الباحث قد يفترض أن الصفات المتضادة التي يعطيها ، هي مرادفات لفظية للأبعاد السيكولوجية المهتم بدراستها .

تخصيص عناصر للتصورات Allotting Elements to Constructs

عندما يسمح لمفوض بأن يصنف عناصر كثيرة أو قليلة عند طرف التشابه أو طرف التضاد .. تكون النتيجة هي تصورات غير متوازنة في أغلب الأحيان ؛ مما يحمل أخطاء التشويه في تقدير العلاقات بين التصورات . ويقترح بانيستر طريقتين لمعالجة هذه المشكلة تتضمنان في إطار (١٤-٢) .

الطريقة الأولى : هي طريقة التجزئة النصفية ، وتتطلب أن يضع المفوض نصف العناصر في طرف التشابه لكل تصور بعد إعطائه تعليمات ؛ ليقرر أي العناصر تظهر -بوضوح شديد- الخصائص التي يحددها كل تصور . وتوضع العناصر الباقية في طرف التضاد . ويقول بانيستر إن هذا الأسلوب قد ينتج عنه إهمال بعض التصورات التي لا يمكن التصنيف في ضروتها بسرعة .

والطريقة الثانية ؛ هي طريقة نظام الرتب ، وتتطلب أن يرتب المفوض العناصر متدرجاً من العنصر الذي توجد فيه الخاصة المعينة بوضوح شديد (المبينة بوصف طرف التشابه) إلى العنصر الذي يمتلك أقل درجة في هذه الخاصة . وكما يتبين من المثال الثاني

أطار (١٤ - ٢): تلخيص عناصر التصورات : ثلاث طرق .

مثال (١) العجوزة النصفية

التصورات

العناصر

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(١) سريع - بطيء			x		x		x	x		x
(٢) متأخر - مبكر	x			x		x		x	x	
(٣) خطير - مأمون	x	x			x		x	x		

حيث يفرض على المبحر أن يختص نصف العناصر لأحد الطرفين .. فإن احتمال توقع الاقترانات في عشرة عناصر عند مقارنة تصويتين هو ٥ . ويمكن حساب درجات الاتزان . مستوى الاحتمال : لذلك .. فإن ٥ الاقترانات = صفر والاقترانات في التصويتين (١) ، (٢) = ٣ - ٢ : والاقترانات في التصويتين (١) ، (٣) = ١ + ١ : والاقترانات في التصويتين (٢) ، (٣) = ١ - ١ . ويمكن الحصول على احتمالات درجات اقتران معينة من الجدولة الإحصائية .

مثال (٢) : تلويح الرتب

التصورات

العناصر

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(١) سريع - بطيء	٦	٩	٤	٣	٧	٨	٥	٢	١	١٠
(٢) متأخر - مبكر	٧	٣	٢	٥	٨	٦	١	١٠	٤	٩
(٣) خطير - مأمون	٣	٨	٤	١	٢	١٠	٦	٥	٩	٧

معامل ميهيرمان ذو (٢)

درجات العلاقات

$$.٢٣ = ١٠٠ \times ٢(-.١٥)$$

$$.١٥ = (٢) + (١) \text{ التصويتان }$$

$$.٥٨ = ١٠٠ \times ٢(-.٢٤)$$

$$.٢٤ = (٣) + (١) \text{ التصويتان }$$

$$.٣٦ = ١٠٠ \times ٢(-.١٦)$$

$$.١٦ = (٣) + (٢) \text{ التصويتان }$$

مثال (٣) : متباين التباين

التصورات

العناصر

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(١) سريع	٧	٥	١	٥	٣	٤	١	٢	٤	٤
(٢) متأخر	٥	٥	٢	٢	٢	١	٥	٣	١	١
(٣) خطير	٧	١	٥	٤	١	٢	٢	٣	١	٧

وفيما يلي .. مقياس تقدير من ٥ نقاط : حيث تقيم عليه أطراف متفرقة للتصورات :
لا يشبه إطلاقاً متوسط شديد الشبه



ويقترح بانينستر ومباير طرقاً عديدة لحساب العلاقات بين التصورات من صفة مقياس التقدير
انظر المصدر : صفحات ٦٣ - ٦٥ (١) . ولزيد من التفصيلات عن مقياس علاقات
التصورات .. ارجع إلى Fransella and Barrister (صفحات ٦٠ - ٧٢) .

المصدر : بانينستر ومباير^(١) Fransella and Barrister .

في إطار (١٤-٢) .. يمكن استخدام معامل ارتباط ترتيبي : لتقدير مدى وجود تشابه
في تعيين العناصر على أى تصورين . وعلى طريقة بانينستر .. يمكن حساب قيمة
التصور . أو درجة علاقته وذلك بتربيع معامل الارتباط وضربه في ١٠٠ . (لا يمكن
استخدام الارتباطات كدرجات . لأنها ليست مرتبطة خطياً) . تعطى درجة علاقة التصور
تقديرًا للنسبة المئوية للنهايين بأن يشترك التصوران في الرتب على الشبكتين .

والطريقة الثالثة : لتخصيص العناصر هي الصيغة التقديرية (Rating) : إذ يطلب من
المفحوص -هنا- أن يحكم على كل عنصر في ضوء مقياس ذي سبعة تقديرات أو
خمس؛ مثل من شديد الجمال رقم (٧) إلى شديد القبح رقم (١) .

ويرى بانينستر -بالنسبة لميزات الصيغة التقديرية- أنها تقدم للمفحوص فسحة
للتمييز بين العناصر -أكثر مما هي عليه الحال- في الصيغة الأصلية التي وضعها كيلي.
وفي الوقت نفسه .. فإن درجة التمييز المطلوبة من المفحوص ربما لا تكون كبيرة كتلك التي
تطلب منه في طريقة الرتب . وكما هي الحال في طريقة الرتب .. فإن الصيغة التقديرية
تسمح أيضًا باستخدام معظم أساليب الارتباط . والصيغة التقديرية هي المثال الثالث
المعرض في إطار (١٤-٢) .

Laddering

ترتيب السلم

نشأ الأسلوب المعروف باسم ترتيب السلم من مراجعة هينكل Hinkle لنظرية التصورات
الشخصية . ومن الطريقة التي استخدمها في بحثه . وكان اهتمام هينكل يركز على تصور
داخل النظام التصوري للفرد : معبراً ذلك بأن أى تصور يمتلك تضمينات تمهينة داخل
سياق مرتب هرمياً . وقد بنى شبكة تضمينات (Impgrid) ، يطلب فيها من المفحوص أن

يقارن كلا من تصوراته بكل تصور آخر ؛ ليرى أيا منها يؤدي إلى الآخر . وي طرح السؤال : لماذا ؟ مراراً وتكراراً ؛ لتحديد موضع أى تصور فى نظام التصور الهرمى للفرد ؛ ويوضح إطار (١٤-٣) أسلوب ترتيب السلم لهيكل . مع مثال من البحث التريوى أوردته فرنسللا (٢٧) .

إطار (١٤-٣) : ترتيب السلم .

التصورات	العناصر المعلمون
الرجولة	أ ب ج د هـ و ز ح
الجميلة	٢ ١ ٥ ٤ ٣ ٩ ٨ ٧
مدرس جيد	٦ ٢ ١ ٣ ٨ ٤ ٥ ٧
تسلطى	
جذاب	
عجوز	
اجتماعى مع الآخرين	
يشهر بالوحدة	
يشبهنهم الأخلاق	
متلقيا أن يكون	

مصنوفة ونهية لشبكة أدوار عناصرها المعلمون :

يمكنك أن تتوقف عندما تكون قد استجلبت ٧ أو ٨ تصورات من عناصر المعلمون . ولكن يمكنك أن ترتب -سلبيا- اثنين أو ثلاثة منها . وعملية الترتيب السلبى هذه هى أن تطلب من نفسك (أو من شخص آخر) أن يجدد من مستوي مقابله إلى آخر . ويمكنك أن ترتب سلبيا -رجل - امرأة- . ولكن قد يكون من الأسير أن تبدأ بـ «جاءه - لاميالى» . سلب نفسك : ماذا تفضل أن تكون - جادا أو لاميالى ١ . والآن اسأل ولماذا . ولماذا تفضل أن تتصلب بالامبالاة . بدلا من أن تكون جادا ١ ربما تكون الإجابة أن الشخص اللامبالى يكون اجتماعيا مع الآخرين أكثر من الشخص الجاد . سلب نفسك -مرة أخرى- «ولماذا» . لماذا خود أن تكون من نوع الشخص الذى يكون اجتماعيا مع الآخرين ٢ ربما يتضح أنك تعتقد أن الناس لهم الاجتماعيين مع الآخرين يشعرون بالوحدة . وهذه الطريقة تستجلب تصورات أكثر . ولكنها تطف على اكتشاف التصورات السابق استجلبها أيا كانت التصورات التى حصلت . والتي يمكن أن توضع فى الشبكة .

المصدر : فرنسللا (٢٧) Fransella

تطبيق وتحليل الشبكة (المصفوفة)

Grid Administration and Analysis

يستخدم المثال الذي سنورده طريقة التجزئة النصفية لسكين عناصر في تصورات . كما يستخدم صيغة التحليل التثبيتي anchor analysis ، التي ابتكرها بانيمستر Banniss ، وموف نفترض أن هناك ١٦ عنصراً و ١٥ تصوراً ، ثم استجلبها بأسلوب مماثل لما ورد في إطاو (١٤-١٦)

خطوات وإجراءات تطبيق الشبكة (المصفوفة)

Procedures in Grid Administration

ارسم شبكة (مصفوفة) قياساتها ١٦ (عنصر) × ١٥ (تصوراً) كما في شكل (١٤-١) . واكتب في القبة أسماء العناصر ، ولكن أدخل -أولاً- العنصر الإضافي «الذات» ، وعلى جانبي كل صف من صفوف المصفوفة (الشبكة) .. اكتب طرقي تصور من التصورات .

معك -الآن- شبكة تتكون من عدد من الخلايا ، تكون كل خلية منها عبارة عن التقاء عمود معين (عنصر) مع صف معين (تصوراً) . وبدأ تطبيق الشبكة بتحديد موقف كل عنصر على كل تصور : فمثلاً .. إذا كان تصورك الأول «رحيم -قاس» .. حدد موقف كل عنصر كل في دوره ، علم هذا التصور ، وذلك بأن تضع علامة « \times » في الخلية المناسبة . وإذا كنت تعتبر أن هذا الفرد (العنصر) رحيماً .. لا تترك فراغاً ، أو اترك فراغاً إذا كنته تعتبره قاسياً . تأكد من أن نصف العناصر وضعت ورحيم» والنصف الآخر «قاس» . واسم هذه الطريقة لكل تصور بحسب دوره ، وذلك بأن تضع دائماً علامة « \times » : حيثما كان طرف التضاد الذي على يمين الشبكة ينطبق على الحالة ، واطرك فراغاً إذا كان طرف التضاد الذي على يسار الشبكة هو الذي ينطبق . ينبغي أن يحدد كل عنصر بهذه الطريقة ، كما ينبغي أن يخصص نصف العناصر دائماً للطرف الأيمن .

Procedures in Grid Analysis

إجراءات تحليل الشبكة

يمكن النظر إلى الشبكة على أنها انعكاس لينا مفاهيمي ترابط فيه التصورات : حيث إنها تنطبق على نفس الأفراد (العناصر) . ويقاس هذا الترابط بعملية مضاهاة بين كل صفين من صفوف التصورات .

شكل (١٤-١) : المتناقص (ألفا-٢٠)

التصورات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	التصورات
رسم																	
وأنظر																	
بمنحه																	

ولتقدير الارتباط بين التصورين (١) و (٢) في شكل (١٤-١) مثلاً .. نحسب عدد المرات التي حصل فيها العنصر على نفس الموقف بالنسبة للتصورين اللذين تقارن بينهما ؛ أن إن يكون العنصر (الفرد) قد حصل على نفس العلامة (x) ، أو (فراغ) في كل من التصورين ؛ لذلك .. فيالنسبة للتصورين (١) و (٢) في شكل (١٤-١) .. نجد أن هناك (ستة) اقترانات . ومن المحتمل أن نجد -بطريقة الصدفة- القتران (٨) خلايا (من بين ١٦) . وللوصول إلى تقدير لانحراف عدد الاقترانات المشاهدة عن الصدفة.. نطرح قيمة المشاهدات المتوقعة حدوثها بالصدفة من المشاهدات الفعلية .

$$\begin{array}{ccc} \text{العصارات} & \text{الاقترانات الفعلية} & \text{فرق التوقعات} \\ 20 \cdot 1 & 6 & 20 - 6 = 14 \end{array}$$

ومقارنة التصور (١) مع كل التصورات الباقية .. نحصل على درجة لكل مقارنة . وإذا بدأنا -عندئذ- بالتصور (٢) ، وقارنا هذا مع كل تصور آخر (٣-١٥) .. فإن كل تصور على الشبكة يقارن لمعرفة التماثل مع كل تصور آخر ، وبذلك نحصل على فرق اندرجات بين تصورين ، ويسجل هذا مع مصفوفة . مع النصف الآخر من المقارنات (انظر درجة الفرق للتصورين (١) . (٢) في شكل (١٤-٢) . تستبقى إشارة درجة الفرق ؛ لنبدل على اتجاه الترابط . تعنى الإشارة الموجبة (+) أن التصورات مرتبطة (إيجابياً) ، بينما تعنى الإشارة السالبة (-) أنها مرتبطة سالبا .

والآن اجمع (دون مراعاة للإشارة) درجات الفروق لكل عمود (تصور) في المصفوفة . التصور الذي يحصل أكثر درجة فرق هو الذي يدل إحصائياً على أكبر كمية من التباين .

فى الشبكة . الكتب هذه النتيجة . ثم أبحث فى المصولة من التصور الذى يملك أكبر ارتباط غير دال ؛ أى الذى حصل على أقل درجة تباين ، ثم قارنه بالتصور السابق (فى حالة شبكة من ١٦ عنصراً كما فى شكل (١٤-١) ؛ حيث سيكون هناك درجة فرق قدرها (٣) أو أقل) . يمكن اعتبار هنا التصور الثانى كمعدى عمودى على الأول ، وينظر إليهما معاً على أنهما يكونان محورين لعمل خريطة لمساحة السيكلوجية للفرد .

وإذا تخيلنا أن التصور الحاصل على أعلى درجة فرق هو تصور «رحيم - قاسى» ، وأن أعلى تصور عال دال يرتبط به هو تصور «رائق بنفسه - أو غير متأكد» .. فإذن أى تصور آخر فى الشبكة يمكن أن يحدد موقعه بالرجوع إلى هذين المحورين .

إن درجات الفرق التى تربط كل تصور مع التصورين المستخدمين - كمحورين للشكل الجانبي- هى اثنتى تعطى تفاصيل أو معالم الخريطة السيكلوجية للفرد . وهذه النتيجة .. يمكن الحصول على شكل يمثل مساحة التصور الشخصى للفرد ، والحصول على استدلالات من الدرجات المكانية بين التصورات المثلثة للشكل .

بتدوير الشبكة الأصلية ٩٠° ، وإجراء خطوات المقارنة نفسها على الأعمدة .. يمكن الحصول على خريطة مماثلة عن الناس الذين تتضمنهم الشبكة .

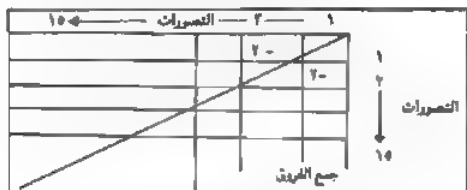
ويمكن أخضاع مصفوفات الشبكة للتحليل بدرجات متفاوتة من التعقيد . وقد أوضحنا واحدة من أبسط الطرق لحساب العلاقات بين التصورات فى شكل (١٤-٢) . ويتطوع الباحث -المهتم بالإحصاء- أن يجد برامج متنوعة فى «حقيبة تحليل الشبكة» GAP التى وضعها سلاتر Slater و درصفها شيتويند Chelwynd^(١) .

ويمكن أن تتم عمل برامج تحليل الشبكة معدة لتحليل شبكة متفردة ، وأزواج من الشبكات ، ومجموعات من الشبكات . ويمكن أن يتم تحليل الشبكات إما بناء على التصورات أو العناصر أو بكليتهما . ويمكن للقارئ الرجوع إلى أفيرانسيل وياتيستر .

Transella and Bannister^(٢) ، بوب وكين Pope and Keen^(٣) لمزيد من التفصيلات حول أنواع التحليلات العاملة القياسية . ولاتسلم طرق تحليل الشبكة اللانقياسية (non-metric) بخطبة العلاقات بين المتغيرات والعوامل ؛ بل حيثما يكون الباحث مهتماً -بالدرجة الأولى- بالعلاقات بين العناصر .. فإن استخدام القياس الملتزم المتعدد الأبعاد قد يكون مدخلاً أكثر فائدة للبيانات عن تحليل المركبات الأساسية .

وينبغي أن يستند اختيار طريقة درن أخرى على ما هو صحيح إحصائياً ، وما هو مرغوب سيكولوجياً ويحذر فارنسبلا وبانستر من استخدام برامج الكمبيوتر المتقدمة ، والتي تدخل الباحث في لعبة الأرقام ، ويناشدان مستخدمي الشبكة أن يكون لديهم فهم حليى -على الأقل- للعمليات التي تجري باستخدام الكمبيوتر .

شكل (١٤-٢) : درجات الفرق للتصورات .



شكل (١٤-٢) : مصفوفة الشبكة .

	A +	رحيم
واقع	A -	غير متأكد
		A +
		صفر
	A -	فارس

أوجه القوة في أسلوب شبكة الأدوار

Strengths of Repertory Grid Technique

في تطبيق الرؤى التفسيرية في البحوث داخل الفصل المدرسي -حيث يسمى الباحث إلى فهم معنى الأحداث والمشاركين في الموقف- يتضح أن لأسلوب الشبكة إمكانات كبيرة

ومثيرة : فهي -على وجه خاص- قادرة على أن تد النباح بكثير من المراء القيمة القابلة للتفسير . وناسب أسلوب شبكة الأدوار -هــهـh

وفي حالة طلاب الخدمة الاجتماعية المخوطين في التدريب المهني ، وفي بعض الصور المعدلة .. استخدمت شبكة الأدوار العلاقات بين الأفراد كعناصر ، بدلاً من الأفراد أنفسهم . وأنتت زيادة في الحساسية في تحديد مشكلات التكيف بين المتزوجين^(١٢١) واهتمامات الطلاب الذين يحضرون عيادات التحليل النفسي^(١٢٢) . وأخيراً .. يمكن استخدام أسلوب الشبكة في دراسة الطبيعة المتغيرة : لتأويل وتنشيط العلاقات بين التصورات في مجموعات من الأطفال الصغار السن ، كما أظهرت دراسات سالمون^(١٢٣) وأيبيلي^(١٢٤) Salomon and Applebee .

صعوبات استخدام أسلوب شبكة الأدوار

Difficulties in the Use of Repertory Technique

أشار فرانسللا واليستر^(١٢٥) إلى عدد من الصعوبات في بناء واستخدام أسلوب الشبكة، ولعل أهمها : اتساع الفجوة بين الأساليب المتقدمة في أشكال الشبكات وتحليلاتها . وبين الأسس النظرية التي اشتقت منها . ويبدو أن هناك توسعاً متسارعاً في صناعة الشبكات : إذ تزداد بعض الدراسات ، مثل : تحليل اتجاهات الناس نحو نوع من النبات (الاسباراجاس) ، وذلك رغم أنها تكاد تكون عديمة العلاقة بنظرية التصورات الشخصية . وهناك صعوبة أخرى ترتبط بمسألة التصورات ذات الطرفين في تلك الأشكال من الشبكات التي يكون من المعتاد أن يستخدم فيها طرف واحد من الصور . ويمكن أن يستخلص الباحثون استدلالات ليس لها ما يبررها عن الطرفين المتضادين للتصورات . ويشير نوضيح يورك^(١٢٦) إلى إمكانية حصول الباحث على تصورات معوجة إلى فائدة الطريقة العكسية لضمان ثنائية الطرف للتصورات المستجوبة .

وهناك تحذير ثالث مرتبط بالاستجابات والترتيب المنطقي للتصورات : حيث يرى

فرانسيللا ويانيستر أن الترتيب السلس لن وليس ذلك ، ولابد من المراجعة التامة في عدم فرض تصورات ، وفوق ذلك كله .. ينبغي أن يتعلم الباحث أن يستمع إلى مفوضية .

وقد حدد «يورك»^(١٧) York عددًا من المشكلات العملية التي كثيراً ما تظهر عند تقدير وتقييم الشبكات ، وهي :

(١) إدراك متغير ضعيف الصلة الشخصية بالعناصر الموجودة في الشبكة .
(٢) تغيير السياق (الإطار) الذي تدرك فيه العناصر (الأفراد) أثناء تصميم الشبكة وتنفيذها .

(٣) تأثير الانحياز على التقديرات حين يرى المفوضون مصفوفة الشبكة وهي تعد .
(٤) عكس التقديرات الذي قد يحدث خطأ : حيث يخطئ الباحث ويضع التقدير الأخير محل الأول ، ويحسب أن تقدير ٥ = الدرجة أحياناً ، وأن ١ = الأول أحياناً أخرى . وقد يحدث هذا داخل التصورات وبينها ، ويكون احتمال حدوثه -على وجه الخصوص- عندما تصب خاصية سلبية (أو ضمنية سلبية للزوج) من العناصر أثناء الاستجواب (الاستدعاء) الثلاثي .

(٥) الفضل في اتباع قواعد إجراءات التقدير : فمثلاً ... في الحالات التي يُقِيم فيها الزوج عند أعلى نقطة على ميزان من خمس نقاط .. وجد أن الثلاثي قد يُقِيم في شبكة منفردة كالآتي : ٥ ، ٤ ، ٤ ، ١ - ٢ ، ١ ، ١ - ٢ ، ١ ، ٤ ، والتي تستدعي التساؤل عن التصورات وعلاقاتها بالعناصر .

أخيراً ... تؤدي زيادة الحنكة في التحليلات المهنية على الكمبيوتر لأشكال شبكة الأدوار بالضرورة -إلى لغة متنامية للمفاهيم التي تستخدم في وصف التعقيدات التي يمكن أن توجد داخل المصفوفات . ويذكر «فرانسيللا ويانيستر» أن الأمر سيصبح عجباً إذا سيطرت تقاليد القياس السيكولوجي على أسلوب الشبكة ، أو إذا استخدم في ضوء السمات المبنى عليها هذا القياس ؛ إذ لا يوجد فرق ضئيل بين القياسات السيكولوجية والسمات التي تنسبها الشبكة .

بعض الأمثلة في استخدام الشبكة في البحث التربوي

Some Examples of the Use of Repertory Grid in Educational Research

ماخصائص تحصيل التلميذ التي يقيّمها المعلمون فعلاً : بالمقارنة بتلك الخصائص التي من المفترض أن يقيّموها ؟

لقد كان هذا السؤال المثير هو أساس الدراسة التي قام بها « وود ونابثالي (Wood and Napthali » . وقد اشترك في هذه الدراسة ١٦ معلماً - بالمرحلة الثانوية- في مدرسة شاملة بلندن . وطلب من كل منهم استجواب ١٢ تصوراً ثنائي الأطراف : يرتبط بخصائص التلاميذ . ثم طلب من كل معلم أن يرتب تصوراتهِ تبعاً لأهميتها في ضوء المقياس التالي: إذا أوكل إليك تدريس فصل جديد ... فما المعلومات أو ما الخصائص الولودة في تصوراتك التي تعتبرها أكثر فائدة لك للتعامل مع التلاميذ ؟ وقد أعتبرت الاختيارات الثمانية الأعلى ترتيباً - بالنسبة لكل معلم- أساس المحور الذي تدور حوله أحكامه على التلاميذ.

ولقد بين التحليل العاملي ثلاث وعشرين مصفوفة ارتباط .. أن الارتباطات الأعلى كانت بين التصورات المعرفية . وكان تحليل وود ونابثالي يسعى -بشدة- إلى الكشف عما إذا كان هناك إطار مشترك وراء تصورات المعلمين .. وأظهر الباحثان أنه في أكثر من ٩٠٪ من الحالات- التي استخدمت فيها التصورات المعرفية لتقييم التلاميذ كان هناك عامل مقداره يساوي ٧,٠ . أو أكثر . وقد دلت نتائج الدراسة على أن المعلمين فرقوا بين التلاميذ على أساس كل -أو بعض- من التصورات المشتقة التالية :

- (أ) القدرة العامة للتلميذ .
- (ب) قدرة التلميذ في مادة معينة .
- (ج) انتماج التلميذ في موقف التعلم .
- (د) ميل التلميذ نحو المادة .
- (هـ) دقة وتنظيم العمل المقدم من التلميذ .
- (و) سلوك التلميذ .

وقد اهتمت دراسة وود ونابثالي -تقط- بمعلمي الرياضيات والجغرافيا ، كما بقي أن نعرف ما إذا كانت نتائجها تظل صحيحة في مدى أوسع : أي في تخصصات أخرى . وما زالت المتغيرات الأخرى التي تؤثر على تصورات المعلمين (هل يستخدم المعلمون من ذوي الخبرة الأقل تصورات -مثل السلوك ، والانضباط ، والهدوء- بدرجة أكثر من زملائهم ذوي الخبرة الأكثر) تحتاج إلى بحث منظم .

وقد استخدمت دراسة أخرى عن معلمين المدرسة الثانوية تصوراتهم عن تلاميذ معينين: كوسيلة لفهم المعاملة التمايزة التي يعامل بها المعلمون كل تلميذ (كفردي) أثناء عملهم اليومي داخل الفصل . وقد استخدم ناش (Nash ١٩٩١) شبكة الأدوار : لاستجواب

عدد من التصورات التي يمتلكها ثلاثة معلمين بالمدارس الثانوية عن تلميذ يسمى «أليك»
جدول ٤ .

وقد اتفق المعلمون الثلاثة على أن «أليك» كان ذكياً جداً ، شديد الحيرة ، اجتماعياً ولكنه سيئ السلوك عندما يشعر بالملل . وقد لاحظ «ناش» ٣٦ معلماً ، وأخذ ملاحظات ميدانية مكتشفة عن تكرارات ونوعيات التفاعل بين أليك ومعلميه ، واستطاع أن يثبت وجود ارتباط قريب بين تصور المعلمين عن أليك كتلميذ ، وسلوكهم تجاهه ، وسلوكه تجاههم . وكان تلميذ «ناش» متعمقاً كالآتي :

«المهم بالنسبة لأليك» أنه عندما كان يثار اهتمامه .. يصبح حساس وقدراته كافية لجعل رأى المعلمين فيه لصالحه بدرجة كبيرة . وكان لديهم رعى عن صيله للتخريب والإقصاد عندما يشعر بالملل . ولكن هناك ما يشير إلى أنهم لا يلومونه على ذلك .. وتقيس لوفف أليك هو أنه يعرف أنه ذكي ، ويعرف أن معلميه لديهم نفس المعرفة ، وربما أعرق من معرفته ، والتي تساعد على الحوار معهم بتجاذع حول السلوكيات المصاحبة لهويته كشخص ذكي ؛ وعلى سبيل المثال .. عندما يسأل «أليك» معلم العلوم ما إذا كان يمكنه أن يكتب بلفظه عن التجربة التي أجراها الفصل بدلاً من النقل من السبورة .. فمن المؤكد أنه يعلم أن المعلم سوف يسمح له بذلك . ولكنه من إجابة المعلم يتضح أن هذا استثناء فقط لأليك ، ويقول المعلم : «يلتزم معظم التلاميذ تماماً بما هو على السبورة» . وهنا يتعامل أليك مع المعلم باعتصر مهم من ذاتيته ، وهو يعرف حسناً - تقييم أليك لنفسه على أنه ذكي . وبالطريقة نفسها .. يحصل أليك على ترخيص من معظم معلميه لمتابعة أنشطته الشخصية بعد أن ينتهي من عمله (وعادة .. تكون هذه الأنشطة خاصة به وحده) .

وتوضح دراسة قام بها رافينيت Ravenette^(٣٧) السهولة التي يمكن أن يطبق بها أسلوب تحليل الترابطات^(٣٨) على بيانات الشبكة . وبين إطار (٤٦-٤٨) التصورات المستجوبة من التلميذ ، وقوة العلاقات بين التصورات ، ولجمعاتها في مجمرتين مختلفتين .

وعلى النقيض من ذلك .. بنى دكورث وإنتويستل^(٣٩) Duckworth and Entwistle شبكة أدوار للكشف عن الاتجاهات حوالي ٦٠٠ من تلاميذ المدارس الثانوية العامة نحو المواد التي يدرسونها .

وقد أمكن تحديد التصورات المناسبة بواسطة المقابلات الشخصية الأولية مع التلاميذ .

وتتجرب تلك التصورات المستجيلة في شبكة استطلاعية عن ١٢٠ ولداً وبناتاً . وكانت العناصر المدونة في الصورة النهائية للشبكة ، هي (المواد الدراسية) . كما اشتمل تحليل الاستجابات على حساب درجات الاتفاق بين العناصر بالنسبة لكل تصور بالطريقة التي أشرنا إليها سابقاً . وتم جمع درجات جميع التصورات بالنسبة لكل عنصر (أى لكل مادة دراسية) . وذلك لعمل مصفوفات درجات المقارنة لكل تلميذ . ثم بنيت بهذا الشكل مصفوفة تلخيصية لكل عينة فرعية من التلاميذ ومنها حسبت معاملات K (Kappa) لكل العينة . وتم تفسير المعامل K على أنه الاتفاق الذى يفوق ما كان متوقعا حدوثه حسب قوانين الصدفة . ويحسب معامل K حسب المعادلة التالية :

$$K = \frac{\text{نسبة الإتفاقات الملاحظة} - \text{نسبة الإتفاقات المتوقعة}}{1 - \text{نسبة الإتفاقات المتوقعة}}$$

استمر دوكورث وأنتروستل "Duckworth and Entwistle" في إجراء التحليل العائلي لمصفوفات معاملات K لتحديد كيفية بناء التلاميذ لتصوراتهم عن المواد الدراسية . وقد ألقى تقريرهما -عن ترتيب الرتب للمواد الدراسية- الضوء على النوع ، والاختصاص ، والميل ، ودرجة الصعوبة والحرية التى يتركها التلاميذ في الصف السادس ، وكذلك والفائدة الاجتماعية .

التطبيقات الحديثة لشبكة الأدوار في التعليم والتعلم

Recent Applications of Repertory Grid to Teaching and Learning

أسلوب إدراك الاضطرابات في المدرسة

The "Perception of Trouble in School" Technique

صاحبت دراسات هاريز وروسر Harre and Rosser^(١٢٣) (وكانت من نوع التفسيرات التوجيهية) عن القواعد التى تتحكم في السلوك السيئ للتلاميذ من المدارس الثانوية . ودراسات رافينيت^(١٢٤) Ravenne عن الظاهرة نفسها : مستخدماً أسلوب شبكة الأدوار ؛ وذلك من حيث روح البحث ومداخله .

ولقد أهتم رافينيت^(١٢٥) Ravenne بدراسة إدراك التلاميذ للاضطرابات في المدرسة . وكان مداخله هو أن يقدم للمشاركة -في البحث- صيغاً لمواقف هادئة في المدرسة ؛ كانت

مرسومة (دون إظهار التفاصيل) ، ولكنها صحيحة فيما عدا ذلك) وعن طريق مجموعة من الأسئلة .. يدعى المشاركون إلى أن يعزل وصف التلميذ الذي يكون مضطرباً أو منحرف المزاج ، ثم تطرح عليه أسئلة مثل :

- ماذا تعتقد أنه يحدث ؟
- من يكون مضطرباً ؟ ولماذا ؟
- كيف حدث هذا ؟ ... إلخ .

ويستمر وافيثيث لوصف استخلاص السمات الشخصية للمشارك من خلال تعليقاته . والتي تبين كيف يدرك هذا المشارك -تعللاً- المواقف المدرسية المختلفة . وكيف يفهم بعض التفاعلات التي تحدث هناك ، وكيف يربط نفسه بهذه المواقف ومدى فهمه للطرق المختلفة لمواكبتها . ويستخدم والفيت -حينئذ- أسلوب شبكة الأدوار : ليختزل -إلى قدر مناسب- الأفكار الكثيرة التي تولدت باستخدام أسلوب « إدراك الاضطرابات في المدرسة ».

اضطراب بيانات شبكة الأدوار

"Impoverishing Repertory Grid Data

في دراسة عن إدراك الطلاب المعلمين لمواقف التربية العملية .. استخدمت «أوزبورن^(١٢٥) Osborne» مصوفة 13×13 ؛ لاستخدام عناصر (بعض الأفراد المهين). والذين حجت أسماؤهم عن الباحث . وقد قسم أفراد عينة البحث -في مجموعات- تتكون كل مجموعة من ثلاثة أفراد اختبروا عشوائياً . واستخدمت هذه المجموعات لفحصول على تصورات ، ثم استخدم الباحث التحليل التجمعي للبيانات ، وكون صورة هرمية لتجميعات التصورات التي أعطاها كل طالب/ معلم ، ثم قامت -بعد ذلك- بإعطاء قيم كمية للبناء الهرمي^(١٢٦) : من خلال اختزال نظام التصورات الذي أعطاها كل مفحوص ، واختزلت كل التصورات التي بينها ارتباطات تبادلية أعلى من مستوى دلالة ٠.٠٥ - إلى تصور واحد .

لقد أثبت «أوزبورن» قائدة بيانات شبكتها في إلقاء الضوء على تقارير دراسة الحالة عن الطلاب المعلمين التي جمعها مشرفو التربية العملية . والمدرسون الأرائل لفترة ثلاثة دروس من دروس تربية عملية .

أصول الشبكة وتسجيل الدروس سمعياً وبصرياً

Grid Technique and Audio /Video Lesson Recording

أوضح «بارسونز وجراهام وهونسي» (1971 Parsons, Graham and Honess) ، كيف يمكن استخدام أسلوب الشبكة والتسجيل السمعي والبصري في عمل المعلم -داخل الفصل- في التوضيح السليم للنماذج الكامنة في فكر المعلمين عن كيفية تعلم التلاميذ .

وقد اختيرت (١٤) صورة فوتوغرافية للأطفال ؛ تم اختيارهم بطريقة عشوائية ، وقد أجريت مقارنات ثلاثية ؛ لاستجلاب التصورات التي تخص أفكار واحدة من المعلومات عن التشابهات والاختلافات في الطريقة التي يتعلم بها هؤلاء الأطفال ، وبالإضافة إلى ذلك.. أجريت ملاحظات مكثفة لسلك هذه المعلمة في الفصل تحت ظروف طبيعية ، كما سجلت لها فقرات (صوت وصورة) تسجيلاً دقيقاً ومفصلاً ؛ لتدريسها ومناقشتها -بعد ذلك- بين المعلمة والباحثين في نهاية كل جلسة تسجيل .

ويؤكد مقدمو البحث أن الدراسة -كلها- أجريت بروح التعاون في البحث ؛ حيث انضمت المعلمة إلى الباحثين في استخدام تحليل الشبكة لمصدر ؛ لمعرفة جوانب الاتفاق والاختلاف ؛ وذلك لتحديد وجهة نظرهما وفهمها الكامن -بطريقة متدرجة- عن تعلم الأطفال .

وقد أوضحت هذه التحليلات المستمرة الفرق الواضح في تصور المدرسة للتلاميذ مرتفعي التحصيل ، وبين تصورهما المنخفض التحصيل .

وقد أظهر تحليل الأطفال -كما عرض في أشرطة الفيديو- أن المصنفة (س) لا تكتفى بفصل مجموعتين مرتفعي التحصيل ومنخفضتين ، بل إن مدخلها الكلي يختلف بالنسبة للمجموعتين .

وخالفاً ما تتبنى السيدة (س) مدخل «العمل مع» بالنسبة لمرتفعي التحصيل فتساعدهم في صياغة وصفهم لما يقومون بعمله ، ولكن بالنسبة لمنخفضي التحصيل .. فإنها غالباً ما تسأل «ماذا» عاجزاً المسائل بطريقة معينة ، وتنتظر إجابات منهم .

وعرض إطار (١٤-٥) الصورة النهائية للأطفال كمتعلمين ، بحسب فؤج السيدة (س) ، ويشير الباحثون إلى فائدة مدخلهم كنقطة بداية ؛ للعمل مع المعلمين في برامج التدريس أثناء الخدمة .

<p>مقتضى أساس من التحليل الموضوعات</p> <p>يؤولون إلى الادعاء في المسببات . أقل ثلثا حشدا يخطون . لا يشعرون بالرضا بسهولة . أقل احتسالا لإساءة السلوك . إذا أثبتت دلتهم .. تظل التمسك بالحق حشدا . لا يسمعون الجسد في العمل . أكثر احتسالا في التشكيك في الأمور . معدل عمل عال .</p>	<p>مرتقى التحصيل</p>	<p>مقتضى أساس من التحليل الكمي</p> <p>يخطون بالحق والبركات . أكثر . يسمعون بسهولة . يعد أنهم قادرون على تنظيم . أكثرهم في عمل الجسد . يملكون مسطرين . قائرون في . يملكون الاكتشاف . يملكون من القاء - أنفسهم . يحتشرون لفضل مع التمسك غير الزكوة . أكثر قدرة على تحمل الفاعل من مرتقى الأمر . أكثر قدرة على متابعة مسطرين خطوط</p>
<p>فهمه طاقة التمسك مع غير الفزكت على التمسك . معدل التمسك فهم لمصالح العلم من طريق الاكتشاف غير حشون</p>	<p>مخطط التحصيل</p>	
<p>يؤولون إلى عدم الاعتناء بالمسببات . أكثر قلما حشدا يخطون . يشعرون بالرضا بسهولة أكثر . أكثر احتسالا لإساءة السلوك . إذا أثبتت دلتهم .. تظهر الفاعل لهم بقوة . يسمعون الجسد في العمل . أقل احتسالا لأن يشككون في الأمور . أقل احتسالا لأن يشعرون التمسك معدل عمل منخفض .</p>	<p>يخفى تعليم كل العلمية تجارب</p>	<p>لا يخطون بالحق والبركات . أقل ذكاء . يسمعون بسهولة أقل . أقل قدرة على تنظيم أكثرهم في الاعتناء الجسدية . يملكون غير مسطرين . قائرون حشدا . يخطون الفاعل في الأمر . يحتشرون إلى متابعة الخرافات . أكثرهم في التمسك مع غير الزكوات قليلة . أقل قدرة على تحمل الفاعل من الأمر . أقل قدرة على متابعة مسطرين نظلي</p>
<p>مختصر التحصيل</p>	<p>موضوعات رئيسية بالقوة للحيلة أمر</p>	

الشبكات الوجهة ، والشبكات لغير اللغوية ، وشبكات التبادل ، وشبكات العلاقات الاجتماعية

Focused Grids , Non-verbal Grids Exchange Grids and Sociogrids

أوردت الأدبيات عدداً من التطورات الحديثة في استخدام برامج الكمبيوتر في بحوث شبكة الأدوار ، الغرض منها - بإيجاز - كما يلي :

(أ) يساعد توجيه الشبكة على تفسير البيانات الخام الواردة بها ؛ حيث يقارن كل عنصر مع كل عنصر آخر ، ويتغير ترتيب العناصر في الشبكة ؛ لكن يتم لجميع العناصر الكثيرة التشابه ، والمشتبه من بعضها البعض ، ثم تجري إعادة تنظيم مماثل بالنسبة لكل تصور .

(ب) يمكن أن تستخدم الأشياء الفيزيائية كمناصر . وعندئذ .. يجري استجلاب الشبكة بدلالات أساليب غير لفظية .. ويقول توماس Tamas إن هذا المدخل يدعم اكتشاف الخبرات الحسية والإدراكية .

(ج) إن شبكات التبادل عبارة عن إجراءات متعددة ؛ لدعم مستوى الأحداث المتبادلة ونوعيتها . وأساساً .. فإن تصورها ما يعطينا شكلاً للشبكة فارغة ، ثم تعطى هذه الشبكة لفرء آخر لكنها

وتتكون الشبكة الفارغة بين الأوصاف اللفظية للفرد الأول . والتي حذفت منها تقديراته القويمية . ثم يطلب من الفرد الثاني -عندئذ- أن يختبر فهمه لوجهه نظر الفرد الأول . وذلك بأن يملأ الشبكة كما يعتقد الفرد الأول أنه قد أكملها . وتتوافر -حالياً- عديد من برامج الكمبيوتر الجاهز ، مثل : (CORES, DIFFERENCE, PAIRS) وتستخدم في تحليل عمليات الحوار التي تتضح في الشبكة التبادلية .

(د) في التحليل باستخدام برنامج (PAIRS) .. تقارن كل التصورات في الشبكات مع كل التصورات على الشبكة الأخرى . ثم يحده مقياس لتحديد العدد المشترك بينهما (أي جوانب الاتفاق) .

ويؤدي بناء تحليل باريص (PAIRS) إلى شبكات العلاقات الاجتماعية ، والتي يمكن فيها تحديد نمط العلاقات بين شبكات إحدى المجموعات ، وبدورها .. يمكن لشبكات العلاقات الاجتماعية أن توفر شبكة عامة أكثر شوعاً ، تصلح لكل المجموعة . أو توفر عدداً من الشبكات العامة الأكثر شوعاً لمجموعة محددة داخل المجموعة الكبيرة ، مثل : تجمعات اجتماعية ، أو مجموعة من الأصداقاء . ويمكن -أيضاً- اشتقاق الشبكات التي تكشف عن نمط التصورات التي يشترك فيها مجموعة من المفكرين .

بهذه الأمثلة القصيرة .. نعتقد أننا أعطينا القارئ لمحة عن نكهة ما يمكن أن يتحقق
من استخدام الأنواع المختلفة لشبكات الأدوار في البحث التربوي .

References

المراجع

1. Kelly, G.A., *Clinical Psychology and Personality: the Selected Papers of George Kelly*, edited by B.A. Mahol (Wiley, New York, 1969).
2. Blumenthal, D. (ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1970).
3. Ryle, A., *Frames and Cages: The Repertory Grid Approach to Human Understanding* (Sussex University Press, Brighton, 1975).
4. Adams-Walker, J.R., 'Elicited versus provided constructs in repertory grid technique: a review', *Brit. J. Med. Psychol.*, 43 (1970) 349-54.
5. Blumenthal, D. and Mair, J.M.M., *The Evaluation of Personal Construct* (Academic Press, London, 1968).
6. Hinkle, D.N., 'The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of implications', unpublished PhD thesis (Ohio State University, 1965).
7. Franzella, F., *Head in Change?* (Methuen, London, 1973).
8. Franzella, F. and Rueschier, D., *A Manual for Repertory Grid Technique* (Academic Press, London, 1977).
9. Chetwynd, S.J., 'Outline of the analysis available with G.A.P., the Grid Analysis Package' (St. George's Hospital, London, SW17, 1974).
10. Ryle, A. and Breen, D., 'Change in the course of social work training: a repertory grid study', *Brit. J. Med. Psychol.*, 47 (1974) 139-47.
11. Lishies, M., 'Quality professionals: does training make a difference? A personal construct theory study of the issue', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 33 (1974) 193-9.
12. Ryle, A. and Breen, D., 'A comparison of aligned and misaligned couples using the double dyad grid', *Brit. J. Med. Psychol.*, 45 (1972) 375-82.
13. Ryle, A. and Leegha, M., 'The dyad grid: a modification of repertory grid technique', *British Journal of Psychiatry*, 117 (1970) 323-7.
14. Salomon, P., 'Differential conforming of the developmental process', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 8 (1969) 22-31.
15. Appleton, A.N., 'The development of children's responses to repertory grids', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 15 (1976) 101-2.
16. Epsing, V.R., Suchman, D.L. and Mckesson, K.J., 'An evaluation of elicitation procedures for personal constructs', *Brit. J. Psychol.*, 62 (1971) 513-17.
17. Yartz, D.M., 'Repertory grids in educational research: some methodological considerations', *Brit. Educ. Res. J.*, 4, 2 (1978) 63-74.
18. Wood, R. and Nagelski, W.A., 'Assessment in the classroom: What do teachers look for?', *Educational Studies*, 1, 3 (1975) 151-61.
19. Nash, R., *Classrooms Observed* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
20. Ravenscroft, A.T., 'Grid techniques for children', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16 (1975) 79-83.
21. McQuerry, L.L., 'Single and multiple hierarchical classification by reciprocal pairs and rank order types', *Educational and Psychological Measurement*, 26 (1966) 233-63.
22. Duckworth, D. and Edwards, N.J., 'Antidotes to school subjects: a repertory grid technique', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 44, 1 (1974) 76-83.
23. Hurst, R. and Romer, E., 'The rules of disorder', *The Times Educational Supplement*, 23 July 1973.
24. Ravenscroft, A.T., 'Psychological investigation of children and young people', in D. Blumenthal (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
25. Osborne, J.I., 'Critique of education students' perceptions of the teaching situation', unpublished MEd dissertation (University of Liverpool, 1977).
26. Smith, S. and Leach, C., 'A hierarchical measure of cognitive complexity', *Brit. J. Psychol.*, 63, 4 (1972) 561-8.

77. Persons, J.M., Graham, R. and Hanson, T., 'A teacher's implicit model of how children learn', *Educ. Educ. Res. Journal* 9, 1 (1983) 91-101.
88. Thorndike, L.F., 'A personal construct approach to learning in education, training and therapy', in F. Fransella (ed.), *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1976). See also: Pope, M.L. and Kohn, T.R., *Personal Construct Psychology and Education* (Academic Press, London, 1981), especially chapters 6 and 9. Shaw, M.L.G., (ed.) *Recent Advances in Personal Construct Technology* (Academic Press, London, 1981).

القياس المتعدد الأبعاد

MULTIDIMENSIONAL MEASUREMENT

Introduction

مقدمة

إن معلوماتنا - كأفراد عاديين - عن الفلك محدودة . ولكننا لا نقتأ ننظر إلى السماء ليلاً ؛ فنراها سوداء . مرسعة بالنجوم . ولا نلتفت أنفسنا من محاولاتها في تجميع مجموعة منها . ونعطيها اسم شيء من الأشياء . أو الكائنات الحية : كالحمل . والدلو . والعقرب . والجنوعاء ... إلخ . ونحن - سكان نصف الكرة الشمالي - فناء سما . فيها نجوم . تختلف في تشكيلاتها (وسبحان الله) عن تلك التي يراها النصف الجنوبي من الكرة الأرضية عندما ينظرون إلى سمانهم : فنحن لا نرى سماء هم وهم لا يرون سمانا . إلا إذا ذهبنا إليهم في أرضهم . أو جازوا هم إلينا .

وإذا كنا قد أعطينا أشكالاً لمجموعات من النجوم في السماء . . فهي أشكائنا نعهدنا في حياتنا اليومية . . وما ينطبق على محاولتنا في تجميع النجوم في أشكال - نعرفها بهدف الحد من ظاهرة معينة في حياتنا وتبسيطها : لتكون في مقدور فهمنا وإدراكنا - ينطبق كذلك - على أنشطة وظواهر أخرى في مسار حياتنا اليومية .

والبحث التربوي نشاط بشري . وكلما تقدم البحث في عنصر معين من عناصر النشاط الإنساني . . ازداد وعينا بمدى تعقيد المتغيرات التي ندرسها . وعما كنا نعتقد عندما بدأنا البحث . ومن أمثلة ذلك البحث في العلاقة بين أساليب التدريس وتحصيل التلاميذ .

إن التسليم بأن السلوك ينقسم إلى سلوك تقليدي وسلوك تقدمي . رسمي وغير رسمي . . يكون مسألة غامضة وضبابية : ولذلك . . فإن هذه المسألة بهذه الصلة أدت بالضرورة إلى أن تكون نتائج البحوث في أحسن الأحوال غير حاسمة . وفي أسوأ الأحوال متناقضة .

وفي واقع الأمر .. إن صفات مثل رسمي وغير رسمي في سياق التعليم والتعلم .. ترتبط بمقاييم ذات أبعاد متعددة : أي ملاهيم مكونة من عدد من المتغيرات . ومن الناحية الأخرى .. فإن القياس المتعدد الأبعاد هو عبارة عن طريقة لتحليل الحكم على مدى التشابه بين مثل هذه المتغيرات : حتى يمكن تقييم أبعاد هذه الأحكام^(١) . وبالتالي للبحث في أساليب وأنماط التدريس من ناحية ، وتحصيل للتلاميذ من ناحية أخرى .. فقد اقترح ضرورة إيجاد نظرية تجمع الأنواع المتعددة الأبعاد لسلوك المعلم . ويعتقد أن مثل هذه النظرية ستتمكن الباحث من أن يجمع الشابهات في أحكام المعلمين عن جوانب معينة في تنظيم وإدارة فصولهم . وطرقهم في إثارة الدافعية ، وتعليم التلاميذ وتقييمهم .

إن أساليب مثل هذه الأحكام كثيرة ومتنوعة ، وجميعها تشترك في أنها طرق لتحديد عند طباعة المتغيرات ، التي تقوم عليها هذه الأحكام ، من بين عدد كبير من القياسات . وهذا هو التعريف الذي استخدمه كيرلينجر^(٢) Kotlinger لوصف التحليل العاملي ، الذي يعتبر أشهر أساليب التجميعات .

وسوف نعرض -فيما يلي- عدداً من طرق تجميع المتغيرات ، التي تتراوح بين تحليل الترابط البسيط الذي يمكن إجراؤه بنوي ، والتحليل العاملي الذي يفضل أن يجرى باستخدام الكمبيوتر وبعد ذلك .. نشرح طريقة لتحليل مجموعة من البيانات في جداول متعددة الأبعاد .

تحليل الترابط البسيط

Elementary Linkage Analysis : an Example

دعيت إحدى المعلمات برياض الأطفال لناقشة رؤيتها للأطفال في فصلها ، ومن خلال المناقشة .. تم استنباط سبعة تصورات للطفل المفضل أو غير المفضل (كما جاء في 'التصورات الشخصية) . وقد حددت المعلمة تصوراتها كالآتي : ذكي (+) ، أي مفضل ، اجتماعي (+) ، لفته جيدة (+) ، حسن السير والسلوك (+) ، عدواني (-) أي غير مفضل ، مشاغب (-) ، تهوزه الرقة (-) .

اختبر بعد ذلك ٤ أولاد و ٩ بنات -عشراة- من قائمة الفصل . وطلب من المعلمة أن تسكن الأطفال في ترتيب تنازلي تحت كل من التصورات السبعة . مستخدمة الرتبة الأولى رقم (١) للدلالة على أن الطفل يشبه التصور المعين إلى حد كبير ، والرتبة رقم (١٠) للطفل الأقل مشابة للتصور .

وبين الإطار (١٥-١) : الترتيب الذي وضعته المعلمة . لاحظ أن :
١ = مفضل . ١٠ = غير مفضل .

إطار (١٥-١) : الترتيب التنازلي ل عشرة أطفال بالنسبة لسيعة بصريات .

عنواني	اجمالي	ذكي
(مفضل) (١٠) علي (٩) بطرس (٨) تامر (٧) كاميليا (٦) رشاد (٥) كارولين (٤) هيفاء (٣) جميلة (٢) شيرين (١) جاسر (مفضل)	(١) كارولين (مفضل) (٢) رشاد (٣) شيرين (٤) جميلة (٥) تامر (٦) جاسر (٧) هيفاء (٨) بطرس (٩) علي (١٠) كاميليا (غير مفضل)	(١) هيفاء (مفضل) (٢) رشاد (٣) كارولين (٤) تامر (٥) بطرس (٦) شيرين (٧) جاسر (٨) جميلة (٩) علي (١٠) كاميليا (غير مفضل)
تعويض الرقة	لغة جيدة	مشاعبي
(غير مفضل) (١٠) علي (٩) بطرس (٨) كاميليا (٧) تامر (٦) رشاد (٥) شيرين (٤) جميلة (٣) جاسر (٢) كارولين (١) هيفاء (مفضل)	(١) رشاد (مفضل) (٢) كارولين (٣) هيفاء (٤) جاسر (٥) بطرس (٦) تامر (٧) علي (٨) شيرين (٩) جميلة (١٠) كاميليا (غير مفضل)	(غير مفضل) (١٠) علي (٩) بطرس (٨) كاميليا (٧) تامر (٦) كارولين (٥) رشاد (٤) هيفاء (٣) جاسر (٢) شيرين (١) جميلة (مفضل)

صن النمر والبطل

(مفضل)	(١) جاسر
	(٢) جميلة
	(٣) شهرين
(x) لاحظ أن ترتيب الترتيب قد انعكس بالنسبة	(٤) كارولين
لثلاثة تصورات : للمحافظة على اتساق أن تكون	(٥) هفا
الرتبة رقم (١) مفضل . والرتبة رقم (١٠) غير	(٦) رشاد
مفضل	(٧) تاجر
	(٨) كاميليا
	(٩) بطرس
	(شهر مفضل) (١٠) على

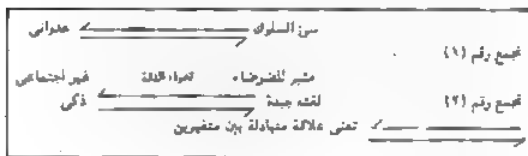
* استخدمت هنا أسماء عربية بدلاً من بعض الأسماء غير العربية

المصدر : كرمين^(٣) Calico .

ويعتبر تحليل الترابط البسيط (ماكوينى^(٤) McQuitty) إحدى الطرق لاكتشاف العلاقات بين أبعاد التصورات الشخصية للمعلم تجاه تلاميذه : أى تقييم أبعاد الأحكام التى يصدرها المعلم عن تلاميذه . ويهدف هذا النوع من التحليل إلى التعرف على المجمعات متقبرات معينة داخل مجموعة من المتغيرات ومحدداتها .

وكما هى الحال فى التحليل العاملى - يبحث تحليل الترابط البسيط عن معاملات الارتباط التى بينها علاقات بينية ؛ بهدف تحديد أنماط . وتقتصد (ماكوينى McQuitty) بالنسب وفئة من الناس ، أو فئة من أشياء أخرى (النسب فى مثالنا الحالى هو) ، بحيث يكون أعضاء هذه الفئة وحدة مستقلة ومكتفية بذاتها . من حيث كونهم يشبهون بعضهم البعض . ويعرض إطار (١٥-٢) ارتباط البنية بين التقييمات السمة للتصورات الشخصية الواردة فى إطار (١٥-١٦) (طريقة سيبرمان rho - دو - هى المستخدمة فى هذا المثال) .

إطار (١٥-٣) : بناء العلاقات بين التصورات الشخصية السبعة .



المصدر : كوهن^(١٣) Cohen .

تحليل التجمع : مثال Cluster Analysis : an Example

تحليل التفرع البسيط هو إحدى الطرق لتجميع معاملات الارتباط التي تظهر تشابهات بين مجموعة من المتغيرات في جمع واحد . ومنوضح -الآن- طريقة أخرى للتجميع : استخدمها بينيه Denet^(١٤) في دراسته عن أساليب التدريس وتقدم التلاميذ . وكانت نقطة البداية هي عدم ارتياحه للتوصيفات الواسعة الانتشار : مثل : تقدمي وتقليدي . كما هي مطبقة على أساليب التدريس في فصول المدرسة الإعدادية (المتوسطة) . وتمت محاولة فهم نظري وتجريبي أفضل للعناصر المكونة لأساليب التدريس؛ من خلال بناء استبيان ، يتكون من ٢٨ عبارة . توضح ٦ مجالات رئيسة لسلوك معلم الفصل :

- (١) إدارة الفصل وضبطه .
- (٢) استخدام العلم للقوانين والعقوبات في ضبط الفصل .
- (٣) التخطيط ومحتوى المنهج .
- (٤) استراتيجيات التدريس .
- (٥) أساليب إثارة الدافعية .
- (٦) إجراءات التقييم .

وقد أنشأ بينيه نموذجاً لأساليب التدريس من استجابات ١٦٨ مدرسا متنازلاً من مدارس المرحلة الإعدادية ، من خلال استبيان . تضمن تحليل التجمع للاستجابات حساب معاملات التشابه بين المستجيبين عبر كل المتغيرات التي تكونت منها الصورة النهائية

للاستبيان . ويتضمن هذا الأسلوب لمزيد عدد تجمعات المستجيبين التي يرغب الباحث في أن تحليل -فى ضوءها- بياناته .

وفحص جميع الحلول الممكنة ، والتي امتدت من ٣ تجمعات إلى ٢٢ تجمعا .. تبين أن الحلول على مستوى ١٢ تجمعا أظهرت تزايداً في الفروق بين التجمعات ، بالمقارنة بمقطاً الفروق داخل التجمع الواحد^(١٥) . وكان أحد المتطلبات الجوهرية في أسلوب التجميع -الذي استخدم في هذه الدراسة- هو استخدام التحليل العاملي لضمان استقلال التغيرات نسبياً عن بعضها البعض ، وأن تقدير أوزان مجموعات التغيرات في التحليل لم يكن مخالفاً فيه . ومن طريق تحليل المكونات الرئيسية ، وتوزيع المجموعات .. أمكن اختزال التغيرات الواردة في استبيان بينه Bennet الأصل من ٢٨ متغيراً إلى ٢٩ ، وهي الموضحة في إطار (١٥-٤) .

وفي هذا الإطار .. رتب «بينه^(١٥) Bennet» أنواع أساليب التدريس في تسلسل ، يبدأ من التجمع الأكثر تقدماً [أسلوب رقم (١) ! إلى التجمع الأكثر تقليدية [أسلوب رقم (١٢) ، مع ملاحظة أنه بينما يمكن وصف الأساليب الواقعة -في بداية القائمة ونهايتها- بهذه المصطلحات .. إلا أن بقية الأساليب تجمع بين التقدمة والتقليدية . وتبين الأرقام التي تحتها خط النسب المئوية لمستويات الاستجابة التي كانت تختلف -جوهرياً- عن التوزيع في مجتمع البحث . ويوضح إطار (١٥-٤) : النسب المئوية الحادثة عن المستوى ١٢ من التجمعات .

وقدو صف بينه الاثنى عشر نمطاً من أساليب المعلم كما يلي :

نمط (١) :

يفضل هؤلاء تكامل المواد الدراسية ، وعلى خلاف معظم المجموعات الأخرى .. يسمحون للتلاميذ . باختيار مايقومون به من عمل . سواء أجرى في مجموعات أم منفرداً . ثم يسمحون -في معظم الأحوال- للتلاميذ باختيار أماكن جلوسهم يتبع أقل من نصفهم من الحركة والكلام ، ويبدو أنهم لايشجعون التقييم بكل أشكاله ، أو الاختيارات . أو الرواجات المنزلية ، كما أنهم يفضلون الدافعية من الداخل .

نمط (٢) :

يفضل هؤلاء المعلمون -أيضاً- تكامل المواد الدراسية ، ويبدو أن الضغط والتحكم منخفض ، ولكنهم يعطون التلاميذ فرصاً أقل لاختيار عملهم . ومع ذلك .. يسمح معظمهم للتلاميذ بأن يختاروا أماكن جلوسهم ، بينما يتبع ثلثهم فقط الحركة والكلام ، ويختار قليلون منهم أعمال التلاميذ وصححونها .

إطار (١٥-٤) : النسب المئوية الحادثة عن المعمرين (١٧) من الفصائل .

أساليب التفرع												البيد
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
١٠٠	٧٧	٥	٢	١٧	٧	١٨	٤٠	٤٦	١٧	٦٦	١٢	١٧١ ١٧١ خطر الفلاحة المكان الذي يفسد فيه .
٥٠	٣	٥٨	٨١	٢	٢٠	٤٨	١٢		٢٥	١٩	١٤	١٧٢ ١٧٢ عدد أماكن جرس الفلاحة بحسب الفرائض .
١٠٠	٩٢	٩٢	٨٩	١٠٠	٨٧	٨٤	١٠٠	٧٩	٨٢	٣٨	٤٩	١٧٣ ١٧٣ لا يسمح للفلاحة بالحرارة داخل الفصل .
١٠٠	٩٠	٧٤	٨١	٩٠	٥٦	٥٥	٢٢	٦١	١٢	٢٤	٢١	١٧٤ ١٧٤ يتوقع العلم أن يكون الفلاحة حادون .
٤٢	٢٩	١٩	٣٩	٤٧	١٧	٤٥	٨٩	٤٩	٨٢	٥٠	٨١	١٧٥ ١٧٥ يخرج الفلاحة من الفصول بانتظام كتنظيم الطريق مادي .
٥٦	٢١	٢٩	٣٦	٥٢	١٢	٣	٦٥	٢٧	٨	٢٢	٩	١٧٦ ١٧٦ يغطي الفلاحة وأجهزته متولية بالتطام .
٧٠	٨٥	٤٤	٣٢	٧٧	٨٢	٧٤	٣٠	٥٨	٢٦	١٦	٢٩	١٧٧ ١٧٧ التراب في الفلوس .
												(١) ويصعد المرس فوق المرسط إلى الفصل كله .
٨	١٠	١٨	٢٢	٢	٢	١٢	٧٧	١٢	٨٢	١٢	١٦	١٧٨ ١٧٨ (٢) يميل الفلاحة الذين هم فوق المرسط في مجرعات في مهام . يتكلمون بها للعلم
		٧٣	-	٢	١٢	٢٢	١٩	١٤	٢٩	٢	٨٩	١٧٩ ١٧٩ (٣) يميل الفلاحة الذين هم فوق المرسط في مجرعات في مهام من اختيارهم .
٩٢	٧٢	-	١٠٠	٨٢	٧٢	-	٤٢	٢		١٧	٩	(١) (٢) يميل الفلاحة فوق المرسطون متفردين في مهام من اختيار العلم .
٢٨	٨	٢	٨	٥٧	٥٧	١٨	٤٢	٨٥	٤٢	٩	١٤	١٨٠ ١٨٠ (٤) يميل الفلاحة الذين هم فوق المرسط متفردين في مهام من اختيارهم
٩٢	٢١	٢٢	٨	٢٢	٧٢	١٩	٢٩	١٥	١٢	٢	٥	١٨١ ١٨١ (٥) تصمم أعمال الفلاحة وتغطي لهم درجات .
٧٥	٦٩	٨٧	١٧	٢٢	١٢	١٨	٨	٤٥	٢٥	٢١	٩	١٨٢ ١٨٢ يغطي الفلاحة الذي يتفرعون بأحسن الأعمال غيرها .
٨٩	٥٦	٩٤	٤٠	٢٠	٦٠	٩	١٠٠	٨٥	٢١	٩	٩	١٨٣ ١٨٣ تغطي اختيارات المصالح مرة واحدة على الأقل أسيرها .
٩٢	٨٢	٤٤	٩٢	٧٧	٢	١٨	٩٢	٩٤	٦٧	١٩	٢٢	١٨٤ ١٨٤ تغطي اختيارات الفلاحة مرة واحدة على الأقل أسيرها .
٥٨	٩٤	١٥	٤٢	٩٢	٨٠	٤٥	٢١	٢٤	٩٦	٢٤	٢٦	١٨٥ ١٨٥ يتفرع العلم بحسب الإصرار على السرور داخل
١١	٢٢	-	٢٥	٦٠	٢	٢	٨	٦	١٢	٢٥	١١	١٨٦ ١٨٦ يبعد العلم للفلاحة انصر على الفلاحة السرور خارج الفصل
٩٢	١٠٠	١٠٠	٨١	٤٧	١٠٠	٩٥	٨٩	٨٢	٤	٢١	٢٠	(١) تموضع مفضل (في أغلب الأحيان) ١٨٧ (٢) تموضع متكامل (في أغلب الأحيان) ١٨٨ جميع مجرعات الفصائل (N)

المصادر : بيته (١٤) Debreu .

نقط (٣) :

طريقة الرئيسية لتدريس هذه المجموعة هي تدريس الفصل والعمل الجماعي . وهم يحصلون تكامل المواد الدراسية إلى جانب خروج التلاميذ خارج المدرسة ، كما يبدو أنهم متشددون . ومعظمهم ينجح الحركة والكلام . ويعاقبون المخالفين . كانت كمية اختياراتهم متوسطة . ولكن كمية التصحيح وكمية الواجبات المنزلية كانت أقل من المتوسط .

نقط (٤) :

يفضل هؤلاء المعلمون تدريس المواد المنفصلة . ولكن نسبة كبيرة منهم تسمح للتلاميذ باختيار الفصل الذي يقومون به في مجموعات أو فرادي . وهم لا يخصصون أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم . تعد كمية اختياراتهم وتصحيحهم فوق المتوسط .

نقط (٥) :

تقسم هذه المجموعة بزيح من التدريس مواد منفصلة . والتدريس الشكائي والطريقة الرئيسية في تدريسهم هي أن يعمل التلاميذ في مجموعات من اختياراتهم على مهام يكتفون بها المعلم . حديث المعلم أقل من المتوسط . الضبط والتحكم أعلى بالنسبة للحركة ولكن ليس بالنسبة للكلام . معظمهم يعطي اختيارات كل أسبوع . كثيرون منهم يعطي واجبات منزلية بانتظام . ونادراً ما يستخدمون النجوم . ويؤخذ التلاميذ خارج المدرسة بانتظام .

نقط (٦) :

يفضل هؤلاء المعلمون التدريس المنفصل . مع التأكيد على المجموعات التي تعمل على مهام يحددها المعلم . كمية العمل الفردي قليلة . ويبدو أن تحكم الضبط لدى المعلمين منخفض . وأنهم أقل من المتوسط بالنسبة للتقييم واستخدام الفاقية من الخارج .

نقط (٧) :

يفضل هؤلاء المعلمون التدريس المنفصل . مع درجة عالية من التدريس للفصل كله إلى جانب عمل فردي . وهم متشددون في الضبط والتحكم ، يسمح قليل منهم بالحركة أو اختيار التلاميذ لأماكن جلوسهم ، ويعنفون المخالفين والمذنبين . ومع ذلك ، فإن التقييم منخفض عندهم .

نقط (٨) :

لهذه المجموعة صفات قاتل كثيراً صفات المجموعة في نقط (٣) ، إلا أن هذه المجموعة

نفضل تنظيم العمل على أساس فردي ، بدلاً من العمل الجماعي حرية الحركة مقيدة ، ومعظمهم يتوقع أن يكون التلاميذ هادئين .

نقط (٩) :

يفضل هؤلاء التدريس المنفصل ، وطريقة التدريس السائدة هي أن يعمل أفراد التلاميذ على مهام يحددها المعلم . ويبدو الضغط عالياً فمعظمهم يمنع الحركة والكلام . كما أنهم يحددون أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم . واختبار التلاميذ في هذه الأدنى . تعطى اختبارات قراءة بانتظام ، ولكن قليلين منهم يصحح أعمال التلاميذ ، أو يعطيهم الدرجات ، أو يستخدمون التجزيم للتشجيع .

نقط (١٠) :

يفضل هؤلاء كلهم التدريس المنفصل : وذلك بأن يتحدث المعلم لكل الفصل . وأن يعمل التلاميذ في المجموعات التي يحددها المعلم على مهام يحددها لهم . معظمهم يمنع الحركة والكلام . وأكثر من ثلثهم يعتقدون أن بضربهم من يسيئون السلوك . وهناك اختبارات منتظمة ، ومعظمهم يعطى مجزوماً للفصل الجيد .

نقط (١١) :

يؤكد هؤلاء التدريس المنفصل للفصل ككل وللعمل الفردي . وهناك حد أدنى من الفرص المتاحة لأن يختار التلاميذ أعمالهم . على الرغم من أن معظمهم يسمح للتلاميذ باختيار أماكن جلوسهم . يثيرون الحركة والكلام ، ويعاقبون المخالفين .

نقط (١٢) :

هذه مجموعة متطرفة في مجالات عديدة : حيث لا يفضل أحد منهم المدخل التكاملية وتدرس المواد منفصلة بواسطة التدريس الجماعي والعمل الفردي ، كما لا يسمح لأحد منهم بأن يختار التلاميذ أماكن جلوسهم ، وكل منهم يمنع الحركة والكلام ويعاقب عليهما . يعتبر هؤلاء المعلمون فرق المتوسط لكل إجراءات التقييم . الدافعية من الخارج هي السائدة.

لقد أثار تنميط بينيه Bennet لأساليب المعلمين وتحليله لأداء التلاميذ المبني على هذا التعميم جدلاً كبيراً . ويمكن للقارئ أن يعود إلى كثير من التعليقات الناقدة الواردة في المراجع . مثل ماكتبه جراي وساتربلي Gray and Satterly^(١٦) فيما يتعلق بموضوع تحليل التجمعات cluster analysis ، الذي ناقشناه في هذا الكتاب .

التحليل العاقل : مثال

Factor Analysis : an Example

التحليل العاقل هو طريقة لتحديد طبيعة المتغيرات الحاكمة وراء ظاهرة ما ، من بين عدد كبير من الاعتبارات والعوامل المتداخلة ، وهو مناسب -على وجه الخصوص- في البحوث الاستكشافية : حيث يهدف الباحث إلى فرض «نظام بسيط»^(٧) على عدد من العوامل المتشابهة والمتداخلة في ظاهرة ما . وسوف نوضح استخدام التحليل العاقل في دراسة عن توقعات المدرسين الأوائل ووكلائهم ، عن دور وكيل المدرسة الابتدائية ، والتي تظهر الطبيعة الاستكشافية للبحث في الاستراتيجية التي يتبناها الباحث ، واسمه «كولسون»^(٨) .

أولاً : أجرى الباحث مسحاً للدراسات السابقة : لتحديد القضايا الوثيقة الصلة بموضوع القيادة . وقد شكلت هذه القضايا بؤرة التركيز في المقابلات الشخصية مع المدرسين الأوائل ، والوكلاء ، والمعلمين ، والهيئة الاستشارية .

ثانياً : قام الباحث -وبناء على ما جاء بالمقابلات الشخصية- بتصميم أداة لتعرف «الدور» ، وكانت تتكون من ١١٤ عبارة ، نصف مدى أنشطة العمل اليومي للوكيل .

ثالثاً : قامت عينة استطلاعية صغيرة من المدرسين الأوائل ووكلائهم باستبعاد البند غير الوثيقة الصلة ، وإعادة صياغة العبارات المناسبة : بحيث تكون بسيطة ، وخالية من التعمرض ، وأصبح عدد العبارات الأصلية أربعين عبارة ، ظهر أن لها نوعاً من البنية ، تقف وراءها . وقد أوجت هذه إلى الباحث «كولسون»^(٩) بوجود ستة مجالات من الاختصاص ، يقوم بها الوكلاء ، وقد حددها ليما يلي :

(١) العلاقات المتبادلة (البنية) بين المعلمين .

(٢) التأكيد على إنجاز العمل .

(٣) الضبط الإداري وتفتين الإجراءات .

(٤) إشراك الزملاء في القيادة .

(٥) التوسط وتقديم الاستشارات .

(٦) قيادة المدرسة بأوامر من الناهر .

وقد تمكن الباحث -في نهاية الدراسة- من أن يتحقق من صحة محجماته السابقة . للعبارات التي نصف دور وكيل المدرسة في ضوء البنية التي اشتقها باستخدام التحليل

العامل . وكما يلاحظ «تشليد»^(١٧) Child ، «في معظم الحالات - كان يسبق إجراء التحليل العامل تخمين عن العوامل التي يمكن أن تظهر . وفي الحقيقة .. سيكون من الصعب تصور تحليل له معنى ، ينبع من فراغ .

بداية .. عند اختبار مواد الاختبار ، ينبغي أن يكون قد ورد إلى ذهن الباحث أن الاختبارات تشترك في شيء ما ، أو أن بعضها مختلف بشدة عن بعضها الآخر . وذلك -أيضاً- بالنسبة لمدخل «دعنا نرى ماسوف يحدث» . والذي يحصل وراءه ماهية عملية الاختبار هذه ، وما يتولد عنها من فرض الفروض . وهذا ركيزتا التحليل العامل .

أخيراً .. تم ملء أداة تعريف الدور ذي الأربعين بنداً (إطار ١٥-٥) ، بواسطة ٢٣٢ من المدرسين الأرائل ، ٢٤٦ وكهلاً : باستخدام مقياس تقدير ذي خمس نقاط لبيان اتجاه وكثافة اتفاقهم أو عدم اتفاقهم على بنود الأداة . ثم تم تحليل مصلوقة الارتباط المكونة من الأربعين بنداً -والخاصة بالدور تحليلاً عاملياً .

سوف لا نورد -هنا- تفاصيل خطوات التحليل العامل ، إلا أننا -مع ذلك- سنشير -بمختصار- إلى أن المخططات التي اتبناها الباحث «كولسون» تضمنت طريقة تسمى (المكونات الأساسية) ، التي يمكن بواسطتها أن يستخلص عشرة عوامل أو مجموعات ، ثم يضاف إلى تلك الخطوة إجراء آخر هو تدوير هذه العوامل أو المجموعات ؛ للوصول إلى تفسيرات أكثر معنى للنتيجة التي وراء تلك المجموعات أو العوامل .

ولزيد من التفاصيل .. يمكن للقارئ أن يرجع إلى «كهرلنجر أو تشليد»^(١٨) Kerlinger-Child . وبين إطار (١٥-٦) العوامل العشرة التي تم تحديدها ؛ إلى جانب مع ما يسمى بـ «تحصيلات العوامل» (Factor Loadings) . وهذه العوامل تتراوح بين (-١) ، (+١) كما هي الحال في معاملات الارتباط . كما أنها تفسر بالطريقة نفسها^(١٩) . وهذا يعني أنها تشير إلى الارتباطات بين بنود الدور المبنية في إطار (١٥-٦) وبين العوامل .

وبالنظر إلى العامل رقم (١١) .. يمكننا ملاحظة أن البند رقم (٣) يحمل وزناً أعلى من أي من البنود الخمسة التي تتكون هذا العامل الأول . وفي إطار (١٥-٦) .. يتضح من الملاحظة الواردة في هامش الإطار أن الباحث قد حذف البنود التي كان وزنها (loadings) أقل من ٠.٣٤ ؛ عملاً بالمعيار الذي نبتأه عند تفسير دلالة أوزان العوامل .

ونظراً لأن أوزان العوامل تفسر كما تفسر معاملات الارتباط .. فقد كان من المقبول أن

إطار (٩٥-٥) : أدلة تعريفية دور الوكيل .

رقم البند	صياغة مختصرة للبند
(٩١)	يشرف على الرعاية الشخصية لكل واحد من المعلمين .. -
(٩٢)	يشجع المعلمين باستخدام طرق جديدة في التدريس .. -
(٩٣)	يضع المصلحة العامة لهيئة التدريس فوق مصلحة أى منهم .. -
(٩٤)	لا يشجع الطرق الغريبة غير المألوفة في الفصل .. -
(٩٥)	يساعد المعلمين على حل مشكلاتهم الفردية في التدريس .. -
(٩٦)	يضمن تقدير الأعمال التي أجزت نجاح .. -
(٩٧)	يطبق السياسة العامة للمدرسة
(٩٨)	يشجع المساواة بين شباب المعلمين ، ويكافئ الذين منهم .. -
(٩٩)	ينسق العمل في الأقسام العلمية ، وينسق مجموعات الطلاب .. -
(١٠٠)	يكون ودياً ، ولا يمنع من مقابلة أحد عند الحاجة .. -
(١٠١)	يشرف على عمل المعلم ويقيمه .. -
(١٠٢)	يضمن موافقة المعلمين على الأمور التي تخص المدرسة .. -
(١٠٣)	يسمح بالتفرد في طرق التدريس .. -
(١٠٤)	يطلب من المعلمين اتباع روتينيات معروفة بها .
(١٠٥)	يراعى المعلمين على إدارة سياسة المدرسة ، والتفكيرات المزعج إحدائها .. -
(١٠٦)	يبلغ المعلمين بالمستويات المتوقعة .. -
(١٠٧)	ينفذ مقترحات المعلمين .. -
(١٠٨)	يكون على علم بأراء هيئة التدريس بشأن القضايا المدرسية .. -
(١٠٩)	يؤنسب المعلمين غير المتفرجين بالإجراءات المتفق عليها .. -
(١١٠)	يشجع المعلمين على بذل أقصى طاقة لهم في العمل .. -
(١١١)	يجهز تنظيم واجبات وجدول هيئة التدريس .. -
(١١٢)	يضيف إلى أفكاره فيما يتعلق بالتدريس والتنظيم .. -
(١١٣)	يعمل على رعاية التفاهيد في المدرسة .. -
(١١٤)	يوضح اتجاهاته لهيئة التدريس .. -
(١١٥)	يؤكد على ضرورة التزام بالمواهب التي اتفقت
(١١٦)	يتوقع أن يحصل ناه المدرسة على موافقته قبل أن يعرض تفهيرات معينة .
(١١٧)	يقوم بتوصيل مقترحات هيئة التدريس إلى الناظر .. -
(١١٨)	يتحمل مسئولية كاملة نحو بعض عناصر الحياة المدرسية .. -
(١١٩)	يكون ولاؤه لناظر المدرسة سابقاً على ولائه للمدرسين .. -
(١٢٠)	يقوم بتوصيل قرارات الناظر وتعليماته إلى هيئة التدريس .. -

(٣١)	يتأقش قرارات الناظر إذا اعتبرها غير حكيمة .
(٣٢)	له واجبات منفصلة عن واجبات الناظر .
(٣٣)	بترفع أن تكون للناظر الكلمة النهائية في الأمور المدرسية ..
(٣٤)	يقوم بالتدريس في أحد الفصول ... ؟
(٣٥)	يحصل كوسيط بين الناظر والمعلمين ...
(٣٦)	مدرس فصل جيد ...
(٣٧)	لديه خبرات تدريسية متنوعة في مدارس أخرى ...
(٣٨)	يعتبر الوكالة خطوة نحو التطاوة
(٣٩)	له خبرة خاصة به ...
(٤٠)	يقود وجهة نظر للناظر عندما يخالفه المدرسون ...

المراجع كولسون Coulson^(١٤) .

يقبل كولسون العوامل ذات الوزن ١٢ . كمواحد دالة على مستوى ثقة ٩٠ . . . > ١ .
وذلك مع عينة قوامها أكثر من ٤٠٠ فرد . ولكن تنبيه لمستوى ٣٠ ٠ كان من منطلق
اتخاذ قرار حذر ومحمود .

بعد استخراج العوامل .. تكون المهمة التالية للباحث هي تفسيرها . وإطلاق أساء
عليها . وهذا الجزء من العمل يمكن أن يكون سهلاً مباشراً أو شديد الصعوبة ؛ فمثلاً ..
توصى التشبهات أو الأوزان للهند الأربعة أرقام (٣ ، ٧ ، ١٤ ، ٥) . من بين السنة
التي تكون العامل^(١١) - باهتمام - بتقنين العمل المدرسي ودرجاته . وقد أعطاه الباحث
اسماً مناسباً هو « التنظيم البيروقراطي » . لاحظ كيف يتلاءم هذا مع تخمين الباحث عن
بنيانه قبل إجراء التحليل العائلي .

وفي الجانب الآخر .. نجد العاملين (٧) . (١٠) غامضين ؛ فخذ مثلاً العامل (٧) .
وإبدأ بالهند الحاصل على أعلى وزن أو تشيع وهو الهند (٢٣) . وتشيعه (٧٥٠) : أي
إنه الهندة الأولى لتفسير هذا العامل . بينما نجد التشيع الأعلى التالي . وهو هند (٢٤)
تشيعه (٧١٠) لا ينفذ في توضيح أية بنية ترتبط بالعامل الذي يقترحه الهند (٢٣) .
وإذا أضفنا الهند (٢٠) . وتشيعه (٤٥٠) .. فإنه يجعل تفسير العامل أكثر صعوبة .
وإذا أضفنا إلى ذلك الهند رقم (٧) وهو سالب التشيع .. فإن ارتباط الباحث يصل إلى
منتهاه .

إن العوامل العشرة المستخرجة في التحليل المبين في إطار (١٥-٧) (الذي يطلق

إطار (١٥-٦) : تشوهات أوزان يثري (تشوهات) Al₂ معرف
 دور الوكيل بالنسبة لعملة عوامل Promax .

رقم البيد	المجموعات الأسقية	العوامل									
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	١							٣٠			
٢	٢			٣٤		٣٧					
٣	٣		٧٠								
٤	٤										
٥	٥										
٦	٦					٣١					
٧	٧							٣٨-			
٨	٨						٦٥				
٩	٩						٣٩				
١٠	١٠		٤٥								
١١	١١			٧٣			٤٩				
١٢	١٢						٣٦			٤٥	
١٣	١٣										
١٤	١٤		٤٦								
١٥	١٥						٣٤				
١٦	١٦			٦١							
١٧	١٧									٦٤	
١٨	١٨				٥٥			٣٢			
١٩	١٩			٧١							
٢٠	٢٠			٣٩				٤٢			
٢١	٢١				٥٩						
٢٢	٢٢								٣٨-		
٢٣	٢٣					٣٦					
٢٤	٢٤							٧٥			
٢٥	٢٥							٧١			
٢٦	٢٦										
٢٧	٢٧						٦٨				
٢٨	٢٨									٣٠	
٢٩	٢٩		٥٦								
٣٠	٣٠						٦٥				

تابع إطار : (١٥-٦) .

رقم البند	المجموعة ذات الأسبقية	العوامل									
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
٣١	د									٦١-	
٣٢	ج										٤٨
٣٣	د									٦٨	
٣٤	د								٧٣-		
٣٥	د					٨٠		٢٢-			
٣٦	ب										
٣٧	د					٦٠					
٣٨	د					٦٨					
٣٩	د					٦١					
٤٠	د							٧٦			
						٤٤					
النسبة المئوية للشباب الذي وضع في الاعتبار											
		٣.٨	٣.٥	٣.٨	٥.١	٤.١	٥.٨	٤.٩	٤.٦	٨.١	٥.١
الملاحظات المشيرة معقوفة											
حذفت البنود المتصلة على أوزان ٣ ، ٢ ، ١											

انضم : كولسون (٨) Conlson

عليه التحليل من المرتبة الأولى (first order) عوامل مرتبطة : لنا - يمكن معالجة الارتباطات بينها كمتصفوفة ترابطات ، وتضع لما يسمى به واستخراج العوامل من المرتبة الثانية second order . ومن الناحية الواقعية .. تبحث هذه العملية عن بنى أخرى حاكمة . يمكن أن تصف بدرجة أكثر دقة- العلاقات بين العوامل التي تم تحديدها في تحليل المرتبة الأولى . ويحدد إطار (١٥-٨) أربعة عوامل من المرتبة الثانية : تم استخراجها بواسطة التحليل العامل من المرتبة الثانية .

إطار (١٥-١٧) : مصفوفة الارتباطات بين عشرة عوامل من المربة الأولى .

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
								-	١
								١٦-	٢
							-	٢٠-	٣
						-	١٢	٢٢-	٤
					-	١٣-	٢٦	١٧-	٥
				-	١٢-	-٣	١١	-١	٦
			-	٢٤-	٢٤	١٤-	١٢	٢١-	٧
		-	١٨	١٩-	-٢-	١٧-	٢٥-	-٥	٨
	-	١٧-	١٨-	١١	١٥-	١٢	-٢	١٤	٩
-	١٢	١٣	١٦٠	١٢-	-٢-	١٦-	١٠	١٤	١٠

حققت العلامات العشرية من المعاملات

المصدر: كولسون^(٩) Coulson .

إطار (١٥-٨) : تشبعات (أوزان)
التي تد بالنسبة للعوامل من المربة الثانية

العدد	العوامل			
	١	٢	٣	٤
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
١١				
١٢				

المرامل				التبذ
٤	٣	٢	١	
٣٦~	٤٦			١٢
		٤٥		١٤
	٥١			١٥
		٤٤		١٦
٤٨				١٧
	٣٦	٢٥		١٨
				١٩
		٤٥		٢٠
	٥٤			٢١
			٦١	٢٢
				٢٣
	٤٢		٣٨	٢٤
			٥٢	٢٥
٦١				٢٦
	٢٣			٢٧
			٥٥	٢٨
			٣٧	٢٩
		٢٠		٣٠
			٤١	٣١
				٣٢
				٣٣
				٣٤
				٣٥
			٢٠	٣٦
			٢٠	٣٧
			٣٩	٣٨
			٣٢	٣٩
			٣١	٤٠

تابع إطار : (١٥-٨)

الهند	الإسرائيل			
	١	٢	٣	٤
النسبة المئوية للتيار الذي وضع في الاعتبار	١٩.٦	١٥.٦	١٣.٧	١١.٤

حُظفت العلامات العشرية من الأرقام حُظفت التشبهات الأقل من ٠.٣

المصدر : كولسون (٨) Conlson

ولعل القارئ يتساءل الآن عما يؤدي إليه هذا كله . ولنتذكر أن هدف التحليل العاملي والأساليب الأخرى للتجمع أو التجميع هو تحديد طبيعة وعدد المتغيرات الحاكمة وراء ظاهرة ما من بين عدد كبير من الاعتبارات والعوامل المتداخلة . وقد استطاع كولسون -نتيجة استخدامه للتحليل العاملي- أن يصف طبيعة دور وكيل المدرسة بدرجة أكبر من الاختصار والدقيق من استخدامه لأداة تعريف الدور التي عرضها في إطار (١٥ - ٥) والأكثر من ذلك .. فقد أظهر التحليل العاملي من المرتبة الأولى عناصر من دور الوكيل ؛ فشل الباحث في إبرازها في تصنيفه السابق (انظر مثلاً العامل ٤ في الإطار (١٥-٦) . التشبهات العالية للبنود (٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨) معاً ، إلى جانب بند (١) سائب التشبع تشير إلى وجود عامل مرتبط بالهنة ، وهذا عنصر مهم في دور الوكيل . لم يكن محدداً في التصنيف السابق . ومع مزيد من الاختزال في البيانات .. أوضح التحليل العاملي من المرتبة الثانية -بدرجة- أكبر البعد المعبر لدور الوكيل .

ويفسر كولسون التشبهات العاملية من المرتبة الثانية كما يلي :

العامل (١) : من المرتبة الثانية (دور شبه رئاسي) :

ويربط هذا العامل بين مجموعة بنود مستقلة ؛ تدور حول طبيعة مهنة وكيل المدرسة . والتي تشير إلى مسئوليات تشبه مسئوليات الناهر . مثل (يعتبر الوكالة خطوة نحو النظارة ، ويكون ولاؤه لناظر المدرسة سابقاً على ولائه للترسين ؛ أي يؤدي وجهة نظر

التأخر عندما يخالفه المدرسون) .. ويبدو من هذه البنود أن دور وكيل المدرسة يمثل نوعاً من القيادة المشتركة ؛ ولذلك - يوصف هذا العامل بأنه (دور شبه رئاسي) .

العامل (٢) من المرتبة الثانية : (التيسير والتسهيل) :

هذا العامل ذاخر بنود : ترتبط بموضوع الإثارة والروتين اليومي في المدرسة : مثل : (تجديد تنظيم واجبات المدرسين وتداولهم ، ويطلب من المدرسين اتباع روتينيات معقول بها) كذلك يتضمن بنوداً تتعلق بالعلاقات الشخصية بين الوكيل والمدرسين (يساعد المدرسين على حل مشكلاتهم الفردية في التدريس) . ويبدو أن هذا العامل يهتم بدور الوكيل في تصدير العمل في المدرسة بنوده ، وفي الوقت نفسه .. يشجع المعلمين ويساعدهم على بذل أقصى جهدهم (وجهان لعملة واحدة) . ويمثل هذا العامل الوكيل على أنه «رئيس فعال» ، مراعي لشعور الآخرين ، وعرف هذا العامل - مؤقتاً - بأنه بعد تصدير وتسهيل الأمور facilitation .

العامل (٣) من المرتبة الثانية (القيادة المعبرة) :

يجمع هذا العامل بنود الزمالة والأعمال التي يقوم بها وكيل المدرسة بالنيابة عن المدرسين : مثل (يلفح المعلمين ...) يشجع المساواة بين شباب المعلمين وكبار السن منهم ...) وقد أطلق على هذا المعيار «القيادة المعبرة» .

العامل (٤) من المرتبة الثانية (التمسك بأخلاقيات المهنة) :

يعبر هذا العامل عن التشبعت الإيجابية ذات الدلالة بالنسبة للبنود الأدائية ، التي تزخر فيها آراء المعلمين أو الوكيل - في الاعتبار - مثل إجراء التعديلات (يتوقع أن يحصل التأخر على موافقته قبل اقتراح التغييرات ، ونقل مقترحات المعلمين ، وتشجيع سالب الدلالة من «يطلب من المعلمين اتباع الروتين المعهود» ، وتشير هذه البنود إلى أن يكون لهذا العامل شأن في التمسك بقيم وأخلاقيات المنهج مقابل صيغ التنظيم البيروقراطية ، وعرف هذا العامل - مؤقتاً - بأنه «التمسك بأخلاقيات المهنة» .

Multidimensional Tables

الجدول المتعدد الأبعاد

تتوافر طرق معالجة البيانات بتوزيعها في جداول مترابطة 2×2 ، وتحليلها بواسطة مربع كاي (χ^2) في كتب مناهج البحث العلمي . ولكن هناك اتجاهات متزايدة لتصنيف

البيانات الترتيبية في صياغات متعددة الأبعاد ، بدلاً من الثنائية البعد . وقد أعطى «أفريت»^(٩١) Everitt توصيفاً تفسيرياً مفيداً لطرق تحليل الجداول المتعددة الأبعاد . ويُن التناجج الحادة . التي يمكن أن تنتج عن تحليل البيانات المتعددة الأبعاد بتلخيص المتغيرات . واختزالها إلى الصياغات الثنائية البعد . وسنوضح على هذا الفصل - النتائج المضللة التي قد تنتج عندما يستخدم الباحث تحليل تباين ثنائي . بدلاً من تحليل تباين متعدد .

وفيما يلي .. مثال لاستخدام البيانات المتعددة البعد من دراسة حديثة قام بها «هريتلي»^(٩٢) Whitley .

بيانات متعددة البعد : تعليق على نظم العرض والتميز

Multidimensional Data : Some Words on Notation

يعرض إطار (٩-١٥) بيانات وهمية عن مسح لاتجاهات التصويت لعينة من الرجال والنساء في بريطانيا .

إطار (٩-١٥) : جدول تصنيف للآلي البعد - النوع ،
الاتجاه التصويت ، والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة الصاعدة		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٨٠	٣٠	٤٠	١٣٠	رجال
١٠٠	٢٠	٤٠	١١٠	نساء

المصدر : هريتلي^(٩٢) Whitley

في الإطار السابق : نرمز لتغير السلوك (النوع) بالرمز (س) .
نرمز لتغير الأعمدة (الاتجاه التصويت) بالرمز (ص) .
نرمز لتغير الشريحة (الطبقة الاجتماعية) بالرمز (ع) .

يمكن تمثيل العدد الواقع في أية خلية في إطار (٩-١٥) بالرمز (N ص ع) : أي

العلاقة (المعد) المرجوع في الصف المصنف (س) ، والعمود المصنف (ص) . والطبقة المصنفة (ج) : حيث : س = ١ للرجال ٢ للنساء ، وص = ١ للمحافظين ، و ٢ للعمال . ج = ١ للطبقة المتوسطة ، ٢ للطبقة العمالية . وهذا .. يمكن تمثيل الأعداد في إطار (١٥-١٠) بالرموز المبينة في إطار (١٠-٥) .

إطار (١٠-١٥) : تصنيف رمزي ثلاثي البعد - النوع ،
والجاء التصويت ، والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة العمالية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
١١١N	١٢١N	٢١١N	٢٢١N	رجال
١١٢N	١٢٢N	٢١٢N	٢٢٢N	نساء

لذلك ،

$$١٢١N = ٣. (رجال ، وحزب عمال ، وطبقة متوسطة) .$$

$$٢١٢N = ٤. (نساء ، وحزب المحافظين ، وطبقة عمالية)$$

ويمكننا الحصول على ثلاثة أنواع من الهوامش من الإطار (١٥-١٠) من طريق :

(١) جمع متغيرين للحصول على المجاميع الهامشية للثالث ،

ولذلك :

$$N_{+ج} = \text{جمع النوع والتصويت الحزبي} : \text{للحصول على الطبقة الاجتماعية}$$

فمثلا :

$$٢٢٠ = ١٢٢N + ١١٢N + ١٢١N + ١١١N \text{ طبقة متوسطة .}$$

$$٢٢٠ = ٢٢٢N + ٢١٢N + ٢٢١N + ٢١١N \text{ طبقة عمالية .}$$

$$N_{+ص} = \text{جمع النوع والطبقة الاجتماعية للحصول على التفضيل الحزبي .}$$

$$N_{+س} = \text{جمع التفضيل الحزبي والطبقة الاجتماعية للحصول على النوع}$$

(٢) جمع متغير واحد : للحصول على المجاميع الهامشية للمتغيرين الثاني

والثالث ؛ ولذلك :

$11. N = 180$ (طبقة متوسطة لصالح المحافظين) .

$12. N = 50$ (طبقة متوسطة لصالح العمال)

$11. N = 80$ (طبقة عمالية لصالح المحافظين) .

$12. N = 220$ (طبقة عمالية لصالح حزب العمال) .

(3) جمع المتغيرات الثلاثة للحصول على المجموع الكلى . ولذلك :

$$N = 550 = 11. N + 12. N$$

استخدام اختبار مربع كاي² فى جدول ثلاثى التصنيف

Using the Chi Square Test in a Three-Way Classification Table

بين هورتلى Whitley كبلية مد اختبار مربع كاي فى الجداول 2×2 إلى اختبار الحالة فى الجداول الثلاثية التصنيف : فمثلاً

إذا اختير شطص - عشوائياً - من العينة المهيئة فى الإطار (١٥-٩) . فإن احتمال أن يكون هذا الشخص امرأة . وذلك بحسب كالاتى :

$$.49 = \frac{270}{550} = \frac{11. N}{11. N + 12. N} = .49$$

وا احتمال أن يصوت شخص لصالح حزب العمال بحسب كالاتى :

$$.53 = \frac{290}{550} = \frac{11. N + 12. N}{11. N + 12. N} = .53$$

و احتمال أن يكون مستجيباً من الطبقة العمالية ، وبحسب كالاتى :

$$.58 = \frac{320}{550} = \frac{11. N + 12. N}{11. N + 12. N} = .58$$

لحساب الاحتمال المتوقع لفرد أن يكون امرأة . تفضل حزب العمال . ومن الطبقة العاملة . ونفترض أن هذه المتغيرات مستقلة إحصائياً (بمعنى أنه لا توجد علاقة بينها) . ثم نطبق قاعدة الضرب فى نقطة الاحتمالات :

$$2222 = 2222 \times 2222 \times 2222 \times 2222$$

$$..18 = ..88 \times ..87 \times ..89 =$$

ويمكن التعبير عن ذلك بدلالة التكرار المتوقع في الخلية 2222^N كالآتي :

$$2222 = (2222) (2222) (2222) (2222) = 2222 \times 2222 \times 2222 \times 2222 = 82.8 =$$

وبالمثل ..

يمكن التكرار المتوقع في الخلية 2222^N هو

$$2222 = (2222) (2222) (2222) (2222)$$

حيث :

$$..88 = \frac{22.}{22.} = \frac{2222^N}{2222^N} = 2222$$

$$..87 = \frac{22.}{22.} = \frac{2222^N}{2222^N} = 2222$$

$$..89 = \frac{22.}{22.} = \frac{2222^N}{2222^N} = 2222$$

لذلك ..

$$2222 \times 2222 \times 2222 \times 2222 = (2222) (2222) (2222) (2222) = 82.8 =$$

ويعطى إطار (١٥ - ١٦) التكرارات المتوقعة للبيانات المعطاة في إطار (١٥ - ٩)

مع توفر البيانات الخاصة بالتكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة .. يمكننا حساب

χ^2 كالآتي :

$$\chi^2 = \frac{(التكرارات الملاحظة - التكرارات المتوقعة)^2}{التكرارات المتوقعة}$$

$$= 159.11$$

إطار (١٥-١١) : التكرارات المتوقعة بحسب النوع
والترفضيل الحزبي والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة المتدنية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٥٥.٤	٦١.٧	٧٧.٠	٨٥.٩	رجال
٥٣.٤	٩٥.٥	٧٤.٣	٨٧.٨	نساء

المصدر : هينلي (١١) Whiteley .

درجات الحرية

Degrees of Freedom

درجات الحرية في الجداول الثلاثية التصنيف أكثر تعقيداً منها في التصنيف 2×2 .
وتشير درجات الحرية -أساساً- إلى الحرية التي يتمكن بها الباحث من تحديد القيم في
الخلايا . مع وجود مجاميع هامشية مثبتة . ويمكن حساب هذا -أولاً- بتحديد درجات
الحرية للمجاميع الهامشية .

كل من المتغيرات في المثال الذي نعالجه (النوع . والترفضيل الحزبي . والطبقة
الاجتماعية) يعتبرى على تصنيفين ؛ ومن ذلك . يمكن أن نستنتج أن لدينا (١-٢)
درجات حرية لكل من هذه المتغيرات . علماً بأن المجموع الهامشي لكل من هذه المتغيرات
مثبت . وحيث إن المجموع الكلي لكل المجاميع الهامشية (حجم العينة) هو أيضاً مقدار
ثابت ؛ لذا . فإن ثمة درجة حرية إضافية تفقد أيضاً . ونطرح الأعداد المثبتة من المجموع
الكلي للخلايا في الجدول ؛ ومن ثم تكون :

درجات الحرية (d.f.) = عدد الخلايا في الجدول - ١ للعينة ن ا
- عدد الخلايا المثبتة عن طريق الفرض الذي يتم اختبارها

؛ لذلك ..

إذا رمزنا لعدد الصفوف بالرمز أ ، ولعدد الأعمدة بالرمز ب ، ولعدد الشرائح بالرمز ج .
فإن درجة الحرية d.f. = $A \times B \times C - (A-1) - (B-1) - (C-1) - 1$
= $A \times B \times C - A - B - C + 4$

: أى إن :

درجة الحرية = أبعاد - 1 - ب = 2

وفى حالة اختبار فرض المتغيرات الثلاثة المستقلة (مثنى مثنى) ، وفى مثالنا
نفترض .. نجد أن :

درجة الحرية = $2 \times 2 \times 2 - 2 - 2 - 2 = 2$

$$A = 2 + 2 = 4$$

من جداول مربع كاي .. نجد أن القيمة الحرجة للنسبة كاي عند درجة حرية 4 تساوي
9.49 عند مستوى دلالة 0.05 .

والقيمة التى حصلنا عليها هي كاي = 109.41

: أى إن

كاي المحسوبة = 109.41

كاي الجدولية = 9.49 عند مستوى دلالة 0.05 .

ومن ثم .. يرفض الفرض الصفري ، ونستنج أن :

التزج ، والتفضيل الحزبي ، والطبقة الاجتماعية مترابطة ارتباطا ذا دلالة ؛ ومع رفضنا
لفرض الصفري بالنسبة لاستقلال المتغيرات الثلاثة مثنى مثنى .. تصبح مهمة الباحث
الآن تحديد أى المتغيرات هو المتسبب فى رفض الفرض الصفري . ولانستطيع أن نفترض
ببساطة أنه بسبب أن اختبار كاي أعطى نتائج ذات دلالة .. فإنه لذلك يوجد ارتباط ذو
دلالة بين كل المتغيرات الثلاثة . وقد يوجد -مثلا- ارتباط بين متغيرين ، بينما يستقل
المتغير الثالث تماما . إن مانحتاج إليه -الآن- هو اختبار الاستقلال الجزئى . ويقدم
هرتبلى الاختبارات الثلاثة الممكنة التالية بالنسبة لهيئات الإطار (9-10) :

أولاً : التزج المستقل عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي

$$(1) \text{ ل س ص ع } = \text{ ل س } \times \text{ ل س ع}$$

ثانياً : التفضيل الحزبي مستقل عن التزج والطبقة الاجتماعية

$$(2) \text{ ل س ص ع } = \text{ ل س } \times \text{ ل س ع}$$

ثالثاً : الطبقة الاجتماعية متغير مستقل عن كل من التزج والتفضيل الحزبي

$$(3) \text{ ل س ص ع } = \text{ ل ع } \times \text{ ل س ص}$$

وتوضح الأمثلة التالية كيفية عمل جداول التفكير المتوقع للفرض الأول . ويمكن حساب احتمال أن يكون فرد ما (امرأة مثلاً) . يفضل حزب العمال ، وهي من الطبقة العمالية ، مع الأخذ بالفرض الأول (١) . كما يلي :

$$\frac{220N}{50} \times \frac{44N}{50} = 220L \times 44L = 222L$$

$$\therefore 222L = \frac{24.}{55.} \times \frac{27.}{55.} = 222L$$

$$\text{التكرار المتوقع} = 222L = 44L = 220L$$

$$\frac{24.}{55.} \times \frac{27.}{55.} \times 55. =$$

$$117.8 =$$

ومعنى هذا أنه :

يفرض أن النوع مستقل عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي .. فإن العدد المتوقع للنساء - من الطبقة العاملة - اللواتي يفضلن حزب العمال هو 117.8 .

وعند حساب التكرارات المتوقعة لكل من الخلايا في جدول التوافق بالنسبة للفرض الأول (ل من ص ج = ل من ل ص ج) .. فإننا نحصل على النتائج المبينة في إطار (١٥-١٢) .

$$\chi^2 = \frac{(\text{التكرارات المشاهدة} - \text{التكرارات المتوقعة})^2}{\text{التكرارات المتوقعة}}$$

$$= 6.71$$

ونحصل على درجات الحرية كالآتي :

$$\text{درجة الحرية} = أ \times ب \times ج - (ب \times ج - 1) - (أ - 1) =$$

$$1 + 1 - 1 - 1 =$$

$$1 + 2 - 2 \times 2 =$$

$$1 + 2 - 4 =$$

$$1 =$$

إطار (١٤-١٢) : التكرارات المتوقعة بفرض أن النوع مستقل
عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي .

الطبقة الاجتماعية		الطبقة المتوسطة		
حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	
١٢٢.٢	٤٠.٧	٢٤.٥	٩١.٩	رجال
١١٧.٨	٣٩.٣	٢٤.٥	٨٨.٤	نساء

المصدر : هيرشيلي (١١) Whiteley .

وبلاحظ هيرشيلي الأتي :

«لاحظ أننا نفترض أن ب ج مترابطة بحيث إنه إذا ما حسبنا مثال لـ ١٩ .. فإن :
لـ ٢١ ، ٢٢ يمكن تحديدها ؛ ولذلك .. تكون لدينا درجة حرية واحدة فقط . وبصير
آخر .. فإننا نعتقد (ب × ج - ١) من درجات الحرية عند حساب هذه العلاقة» .

من جداول مربع كاي .. نرى القيمة الحرجة للنسبة كاي^٢ في حالة كون درجة الحرية
تساوي ٣ ، وهي ٧.٨١ عند مستوى دلالة ٠.٠٥ . القيمة المحسوبة التي حصلنا عليها
هي ٥.٧١ ؛ أي أقل من الدرجة المتوقعة ؛ لذلك .. فإننا نقبل الفرض الصغرى .
ونستنتج أنه ؛ «لا توجد علاقة بين النوع من الناحية وبين كل من التفضيل الحزبي والطبقة
الاجتماعية من ناحية الأخرى» .

لنفترض -الآن- أنه بدلا من عرض بياناتنا في شكل تصنيف ثلاثي -كما في إطار
(١٥-١٩) - وأنها استخدمنا فقط جدول توافق ٢ × ٢ . وأتينا أردنا اختبار الفرض
الصغرى الذي ينص على أنه ؛ «لا توجد علاقة بين النوع والتفضيل الحزبي» .

يبين إطار (١٥-١٣) البيانات الخاصة بهذا الفرض في جدول ٢ × ٢ .

عند حساب كاي^٢ من هذه البيانات .. نجد أن

$$K^2 = 4.48$$

درجة الحرية = (أ - ١) (ب - ١)

إطار (١٥-١٣) : النوع ، والتفضيل الحزبي : جدول لتأني التصنيف .

حزب المحافظين	حزب العمال	
١٢٠	١١٠	رجال
١٤٠	١٣٠	نساء

المصدر : هويتلي^(١٠) Whiteley .

$$(1 - 2) (1 - 2) =$$

$$1 \times 1 =$$

$$1 =$$

ومن الجداول .. نجد أن قيمة كاي^٢ الجدولية في حالة درجة الحرية تساوي ١ هي ٣.٨٤ عند مستوى الدلالة ٠.٠٥ .

، وحيث إن كاي^٢ المحسنة هي ٤.٤٨ : أي أكبر من كاي^٢ الجدولية ؛ لذلك .. نرفض الفرض الصفرى ، ونستنتج أن :

النوع يرتبط بدلالة مع التفضيل الحزبي

وتصير آخر .. هناك علاقة دالة (عند مستوى ٠.٠٥) بين النوع والتفضيل الحزبي . ولكن .. كيف يمكننا شرح اختلاف النتائج التي حصلنا عليها من الإطارين (١٥-١٣) ، (١٣-١٥) ؟

توضح هذه الأمثلة نقطة مهمة وعامة ، كما يرى هويتلي . في التحليل الثنائى المتغير (إطار ١٥-١٣) .. توصلنا إلى أنه لا توجد علاقة دالة بين النوع والتفضيل الحزبي . وفي التحليل المتعدد المتغير (إطار ١٥-٩) .. توصلنا إلى أنه وجد أن العلاقة غير الدالة عند ضبط المتغير الخاص بالطبقة الاجتماعية .

والدرس المستفاد هنا هو : استخدام مدخل المتغيرات المتعددة في تحليل جداول التوافق كلما سمحت البيانات بذلك

References

1. Bennett, S. and Bowers, D., *An Introduction to Multivariate Techniques for Social and Behavioural Sciences* (Macmillan, London, 1977).
2. Kurland, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Hold, Rinehart and Winston, New York, 1970).
3. Cohen, L., *Educational Research in Classrooms and Schools: A Manual of Materials and Methods* (Harper and Row, London, 1977).
4. McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and typical referents', *Educational and Psychological Measurements*, 17 (1957) 207-29.
5. Bennett, M., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1976); Bennett, M. and Jordan, J., 'A typology of teaching styles in primary schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 45 (1975) 20-8.
6. Gray, J. and Satterly, D., 'A chapter of errors: teaching styles and pupil progress in retrospect', *Educational Research*, 19 (1976) 45-56.
7. Child, D., *The Essentials of Factor Analysis* (Hold, Rinehart and Winston, 1970).
8. Coulson, A.A., 'The attitudes of primary school heads and deputy heads to deputy headship', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 46 (1976) 244-52.
9. Everitt, B.S., *The Analysis of Contingency Tables* (Chapman and Hall, London, 1977).
10. Whitley, P., 'The analysis of contingency tables', in D. McKay, N. Schofield and P. Whitley (eds), *Data Analysis and the Social Sciences* (Francis Pinter, London, 1983).

- Anscombe, H.B., 'Positivism', in J.O. Urmson (ed.), *The Cambridge Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
- Adams, R.E. and Brådie, B.J., *Realities of Teaching: Experiences with Violence* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- Adams, J. and Jellison, J.A., 'Elicited versus provided constructs in repertory grid techniques: a review', *Br. J. Med. Psychol.*, 45 (1970) 349-54.
- Adelman, C. and Walker, R., 'Developing pictures for other brains: action research and case study', in G. Chazan and S. Delamont (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1977).
- Adelman, C., Jenkins, D. and Kramis, S., 'Rethinking case study: notes from the Second Cambridge Conference', in H. Simon (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
- Appleby, A.M., 'The development of children's responses to repertory grids', *Br. J. Soc. Clin. Psychol.*, 15 (1976) 101-2.
- Argyle, M., 'Discussion chapter: an appraisal of the new approach to the study of social behaviour', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Argyle, C., 'Dangers of applying results from experimental social psychology', *American Psychologist*, 30 (1975) 469-83.
- Armistead, N. (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
- Arnsperg, E., *The Social Animal* (Freeman, San Francisco, 1976).
- Ary, D., Jacobs, L.C. and Razavieh, A., *Introduction to Research in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1972).
- Backstrom, C.H. and Hersh, G.D., *Survey Research* (Northwestern University Press, Evanston, 1963).
- Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
- Ball, S.J., *Backside Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling* (Cambridge University Press, Cambridge, 1981).
- Bannister, D. (ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1970).
- Bannister, D. (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
- Bannister, D. and Mair, J.M.M., *The Evaluation of Personal Constructs* (Academic Press, London, 1968).
- Barnes, A. and Marvick, S., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis', *American Psychologist*, 30 (1975) 152-60.
- Bart Greenfield, T., 'Theory about organizations: a new perspective and its implications for schools', in M.G. Hughes (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
- Barton, P.E.H., *Basics of Psychological Methods* (John Wiley and Sons, Australian Pty Ltd, Queensland, Australia, 1971).

- Reard, R., Cohen, L. and Verna, G. *The Bradford Book Flood Experiment* (School of Research in Education, University of Bradford, 1978).
- Reck, W.H., *Handbook in Social Philosophy* (Macmillan, New York, 1979).
- Scriven, M., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1975).
- Scriven, M. and Jordan, J., 'A typology of teaching styles in primary schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 45 (1975) 20-8.
- Sennott, S. and Bowers, D., *An Introduction to Mathematical Techniques for Social and Behavioural Sciences* (Macmillan, London, 1977).
- Sherkowitz, L. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1977).
- Bernstein, B., 'Sociology and the sociology of education: a brief account', in J. Rex (ed.), *Approaches to Sociology: an introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
- Stein J.W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
- Bliss, J., Monk, M. and Ogden, J., *Qualitative Data Analysis For Educational Research* (Croom Helm, London, 1983).
- Stow, M., 'On the analysis of observational data: a discussion of the merits and uses of induction techniques and respondent validation', *Sociology*, 12, 3 (1978) 343-52.
- Wort, W.R., *Applying Educational Research: A Practical Guide For Teachers* (Longman, New York, 1981), 218-29.
- Wort, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
- Wort, E.G., 'The role of theory in experimental psychology', *Amer. J. Psychol.*, 66 (1953) 169-84.
- Wortkewich, F.T., 'The relationship of music quality in undergraduate music curricula to effectiveness in instrumental music teaching in the public schools', *J. Exp. Educ.*, 39 (1970) 14-19.
- Wright, G.W. and Giam, O.V., 'The external validity of experiments', *Amer. Educ. Res. Journ.*, 4, 5 (1968) 437-74.
- Bredburn, N.M. and Berlew, D.E., *Economic Development and Cultural Change* (University of Chicago Press, Chicago, 1961).
- Brenner, M., Marsh, P. and Brenner, M. (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Brown, A., 'The practice of educational research: Constructing case studies', unpublished D. Phil. dissertation, The New University of Ulster, Coleraine, 1984.
- Brown, J. and Sims, J.D., 'Accounts as a general methodology' Paper presented to the British Psychological Society Conference, Exeter University, 1977.
- Brown, J. and Sims, J.D., 'A methodology of accounts', in M. Brenner (ed.), *Social Method and Social Life* (Academic Press, London, 1981).
- Brown, B.K., 'Research and consultancy in industrial enterprises: a review of the contribution of the Tavistock Institute of Human Relations to the development of Industrial Sociology', *Sociology*, 1, 1 (1967) 33-60.
- Brown, R. and Herrnstein, R.J., *Psychology* (Methuen, London, 1975).
- Bulmer, C. and Allen, M., *Introduction to Humanistic Psychology* (Brooks/Cole, Monterey, California, 1972).
- Burgess, R.G., *Experiencing Comprehensive Education* (Methuen, London, 1983).
- Burnell, G. and Morgan, G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (Heinemann Educational Books, London, 1979).

- Butcher, H.F. and Post, H.B. (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
- Caldwell, D. and Cooley, S., *Then and Now in Education* (Harcourt, New York, 1925).
- Campbell, D.T. and Fiske, D., 'Convergent and discriminant validation by the multi-trait multi-method matrix', *Psychol. Bull.*, 56 (1959) 81-105.
- Campbell, D.T. and Stanley, J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- Cantril, C.F. and Kahn, R.L., 'Interviewing', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
- Canter, L.M. and Matthews, G.F., *Loughborough: From College to University. A History of Higher Education at Loughborough 1909-1966* (Loughborough University of Technology, Loughborough, 1977).
- Central Advisory Council for Education, *Children and their Primary Schools* (HMSO, London, 1967).
- Cham, G. and Deane, S. (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1975).
- Chapin, F.S., *Experimental Designs in Sociological Research* (Harper and Row, New York, 1947).
- Cherry, S.J., 'Outline of the analyses available with G.A.P., the Grid Analysis Package' (St. George's Hospital, London, SW17, 1974).
- Child, D., *The Essentials of Factor Analysis* (Mott, Rinehart and Wintson, London, 1970).
- Chubb, T. and Oliver, R.A.C., 'Academic performance at age 18+ as related to school organisation', *Research in Education*, 2 (Nov. 1969) 13-31.
- Clelland, A.V., *Method and Measurement in Sociology* (The Free Press, New York, 1964).
- Cohen, L., *Educational Research in Classrooms and Schools, a Manual of Materials and Methods* (Harper and Row, London 1977).
- Cohen, L. and Child, D., 'Some sociological and psychological factors in university failure', *Durham Research Review*, 22 (1969) 365-72.
- Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Education and Physical Education* (Harper and Row, London, 1979).
- Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Social Scientists: An Introductory Text with Computer Programs in BASIC* (Harper and Row, London, 1982).
- Cohen, L. and Mannes, L., *Perspectives on Classrooms and Schools* (Holt-Saunders, Eastbourne, 1981).
- Collins, L., *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
- Coley, S.M., *Action Research to Improve School Practices* (Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1953).
- Combs, A.A., 'The attitudes of primary school heads and deputy heads to deputy headship', *Br. J. Educ. Psychol.*, 46 (1976) 244-52.
- Coq, T., 'Children's adjustment to school over six years', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19 (1978) 363-72.
- Coq, T., 'A follow-up study of reading attainment in a sample of eleven year old disadvantaged children', *Educational Studies*, 5, 1 (1979) 53-68.

- Cox, T., 'Disadvantaged fifteen year olds: initial findings from a longitudinal study' *Educational Studies*, 8, 1 (1982) 1-13.
- Crook, Z. and Simon, B., 'Private schools in Leicestershire and the County 1780-1840 in B. Simon (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, Leicester, 1968).
- Chaff, E. C. and Payne, G. C. F. (eds), *Perspectives in Sociology* (George Allen and Unwin, London, 1975).
- Curtis, B. and Mays, W. (eds), *Psychobiology and Education* (Methuen, London, 1978).
- Dahrendorf, R., *Class and Class Conflict in Industrial Society* (Routledge and Kegan Paul, 1959).
- Davidson, J., *Outdoor Recreation Surveys: The Design and Use of Questionnaires for Site Surveys* (Countryside Commission, London, 1970).
- Davis, R., 'The longitudinal approach', *Trends in Education*, 28 (1972) 8-13.
- Davies, B., *Life in the Classroom and Playground: The Accounts of Primary School Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1982).
- Delmonico, S., *Interaction in the Classroom* (Methuen, London, 1976).
- Denscombe, M., 'The social organisation of teaching: a study of teaching as a practical activity in two London comprehensive schools', unpublished Ph.D. dissertation, University of Leicester, 1977.
- Denzin, N. K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (The Butterworth Group, London, 1970).
- Department of Education and Science, *A Study of School Buildings* (HMSO, London, 1977).
- Department of Education and Science, *Primary Education in England* (HMSO, London, 1978).
- Diening, P., *Patterns of Discovery in the Social Sciences* (Aldine, Chicago, 1973).
- Diez, S. M., 'An analysis of programming DPEL schedules in educational settings', *Behavior Research and Therapy*, 15 (1977) 103-11.
- Dixon, K., *Sociological Theory: Problems and Possibilities* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- Dobbin, M. L., *Ethnographic Research: Theory and Application for Modern Schools and Societies* (Praeger, New York, 1982).
- Douglas, J. D., *Understanding Everyday Life* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- Douglas, J. W. B., 'The use and abuse of national surveys', in M. D. Shipman, *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1970).
- Douglas, J. W. B. and Stonefield, J. M., *Children Under Five* (Allen and Unwin, London, 1938).
- Douglas, J. W. B. and Stonefield, J. M., *Maternity in Great Britain* (Oxford University Press, London, 1948).
- Douglas, J. W. B., Ross, J. M. and Simpson, H. R., *All Our Future* (P. Davies, London, 1964).
- Duck, S. (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
- Duckworth, D. and Earwode, M. J., 'Attitudes to school subjects: a repertory grid technique', *Br. J. Educ. Psychol.*, 44, 1 (1974) 76-83.
- Duncan Mitchell, G., *A Dictionary of Sociology* (Routledge and Kegan Paul,

London, 1968).

- Fleishman, R. and Magrison, D., 'A method to study stressful situations', *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 2 (1973) 176-9.
- English, H.B. and Etjabin, A.C. *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytic Terms* (Ludgman, London, 1958).
- Epling, F.R., Suchman, D.I. and Nickerson, K.J., 'An evaluation of elicitation procedures for personal constructs', *Brit. J. Psychol.*, 62 (1971) 313-17.
- Eron, I.D., Hirsman, L.R., Lefkowitz, M.M. and Walder, L.E., 'Does television violence cause aggression?', *Amer. Psychol.* (April 1972) 253-62.
- Evans, R.M., *Planning Small Scale Research* (NFER, Windsor, 1978).
- Everett, M., 'The Scottish Comprehensive School: its function and the roles of its teachers with special reference to the opinions of the pupils and student teachers', Unpublished Ph.D. dissertation, School of Education, University of Durham, 1984.
- Everitt, B.S., *Cluster Analysis* (Meynman Educational Books, London, 1974).
- Everitt, B.S., *The Analysis of Contingency Tables* (Chapman and Hall, London, 1977).
- Ferguson, S., 'Tortoise Comprehensive School: a simulation game for teachers in training', in J. Magarry (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
- Filmer, W.J. (ed.), *Qualitative Methodology: Firsthand Involvement with the Social World* (Markham Pub. Co., Chicago, 1970).
- Flood, R., *An Introduction to Quantitative Methods for Historians*, 2nd edn, (Methuen, London, 1979).
- Fogelias, K. (ed.), *Growing Up in Great Britain: Papers From the National Child Development Study* (London, Macmillan, 1983).
- Ford, D.H. and Urban, M.B., *Symbols of Psychotherapy: A Comparative Study* (John Wiley and Sons, New York, 1963).
- Forgas, J.P., *Social Episodes: The Study of Interaction Routines* (Academic Press, London, 1981).
- Forgas, J.P., 'The perception of social episodes: categorical and dimensional representations in two different social nations', *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 2 (1976) 199-209.
- Forgas, J.P., 'Social episodes and social structure in an academic setting: the social environment of an intact group', *Journal of Experimental Social Psychology*, 14 (1978) 434-48.
- Forward, J., Casper, R. and Kirsch, N., 'Role-enactment and deception methodologists', *American Psychologist*, 35 (1976) 593-604.
- Fox, D.J., *The Research Process in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1969).
- Fransella, F., *Need to Change* (Methuen, London, 1973).
- Fransella, F. (ed.) *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978).
- Fransella, F. and Burmeister, D., *A Manual for Repertory Grid Technique* (Academic Press, London, 1977).
- Gage, N.L. (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- Galloway, D., 'A study of pupils suspended from schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 52 (1982) 285-212.
- Gardner, P., *The Nature of Historical Explanation* (Oxford University Press,

- Oxford, 1961, reprinted 1978).
- Garfinkel, H., *Studies in Ethnomethodology* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1968).
- Giddens, R., *The Way in Discovery: an Introduction to the Thought of Michael Polanyi* (Oxford University Press, New York, 1977).
- Giddens, A. (ed.), *Positivism and Sociology* (Heinemann Educational Books, London, 1975).
- Giddens, A., *New Rules of Sociological Method: a Positive Critique of Interpretive Sociologies* (Heinemann, London, 1976).
- Gilbert, G.N., 'Accounts and those accounts called actions', in G.N. Gilbert and E. Abel, *Accounts and Action* (Gower, Aldershot, 1983).
- Ginsburg, G.P., 'Role playing and role performance in social psychological research' in M. Brewster, P. Mussen and M. Brezner (eds), *The Social Context of Method* (Croon Helm, London, 1978).
- Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
- Good, C.Y., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
- Gottschalk, L., *Understanding History* (Alfred A. Knopf, New York, 1951).
- Gray, J., McPherson, A.P. and Ralfe, D., *Reconstructions of Secondary Education: Theory, Myth and Practice Since The War* (Routledge and Kegan Paul, London, 1983).
- Gray, J. and Satterly, D., 'A chapter of errors: teaching styles and pupil progress in retrospect', *Educational Research*, 19 (1976) 43-56.
- Greller, I.P. and Fruchter, B., *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (McGraw-Hill, New York, 1973).
- Hall, A.H. (ed.), *Educational Priorities: Volume 1: E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
- Hallinan, V.L., 'Role play and deception: a re-examination of the controversy', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1976) 233-50.
- Hampden-Turner, C., *Radical Man* (Schenkman, Cambridge, Mass., 1970).
- Haney, C., Banks, C. and Zimbardo, P., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison', *International Journal of Criminology and Penology*, 1 (1973) 69-97.
- Hargie, O., Swenson, C. and Dickson, O., *Social Skills in Interpersonal Communication* (Croon Helm, London, 1981).
- Hargreaves, D.H., *Social Relations in a Secondary School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
- Hargreaves, D.H., Hamer, S.K. and Miller, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
- Hart, R., 'Some remarks on "rule" as a scientific concept', in T. Mitchell (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
- Hart, R., 'The constructive role of models', in Collins, L. (ed.), *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
- Hart, R., 'The ethnomic approach: theory and practice', in L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1971).
- Hart, R., 'Friendship as an accomplishment', in S. Duck (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
- Hart, R., 'Accounts, actions and meanings - the practice of participatory

- psychology, in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Mental* (Croom Helm, London, 1978).
- Harré, R. and Secor, E., 'The roles of disorder', *The Times Educational Supplement*, 25 July 1975.
- Harré, R. and Secor, P. F., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
- Harvey, T. J. and Cooper, C. J., 'An investigation into some possible factors affecting children's understanding of the concept of an electric circuit in the age range 8-11 years old', *Educational Studies*, 4, 2 (1978) 149-55.
- Hendle, S. B., 'Questioning at home and at school: a comparative study', in G. Spindler (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982).
- Heider, N., *Radical Perspectives in Psychology* (Methuen, London, 1976).
- Herben, D. J. and Majum, A. F., 'Graduate record examinations aptitude test scores as a predictor of graduate grade point average', *Educational and Psychological Measurement*, 39 (1979) 415-19.
- Hill, J. E. and Kerbert, A., *Models, Methods, and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
- Hinkle, G. N., 'The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of implications', unpublished Ph.D. thesis, Ohio State University, 1965.
- Hockett, H. C., *The Critical Method in Historical Research and Writing* (Macmillan, London 1955).
- Houghton, H. L., 'Action research - a critique', *J. Educ. Sociol.*, 31, 4 (1957) 137-53.
- Holmström, G. and Jonell, R., *Survey Research Practice* (Heinemann Educational Books, London, 1978).
- Holbrook, D., *Education, Nilism and Survival* (Dutton, Longman and Todd, London, 1977).
- Holm, G. R., 'Content analysis', in G. Lindzey and E. Aronson, *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, Reading, Mass., 1968).
- Hughes, J. A., *Sociological Analysis: Methods of Discovery* (Pelson and Sons, Sanbury-on-Thames, 1978).
- Hughes, M. G. (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
- Ingham, I., *Books and Reading Development* (Heinemann Educational Books, London, 1981).
- Jam, E., *Against Behaviourism: a Critique of Behavioural Science* (Basil Blackwell, Oxford, 1977).
- Kaac, S. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level*, F203, Ucin 27 and 28 (The Open University Press, Bletchley, 1976).
- Isaac, S. and Michael, W. B., *Handbook in Research and Evaluation* (S. R. Karpis, California, 1971).
- Jackson, D. and Marcuse, D., *Education and the Working Class* (Routledge and Kegan Paul, 1962).
- Jinich, M. M., 'Multiracial education 3. Pupils' attitudes to the multiracial school', *Educational Research*, 19, 2 (1977) 129-41.
- Jinich, M. M. and Brittan, E. M., 'Multiracial education 1. Inter-ethnic friendship patterns', *Educational Research*, 18, 1 (1975) 44-53.

- Kaplan, A., *The Conduct of Inquiry* (Univertext Books, Aylenbury, 1977).
- Kardes, A.E., *Single Case Research Designs* (Oxford University Press, New York, 1982).
- Kelly, G.A., *Clinical Psychology and Personality: the Selected Papers of George Kelly*, edited by D.A. Maher (John Wiley and Sons, New York, 1969).
- Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- Kierkegaard, S., *Concluding Unscientific Postscript* (Princeton University Press, Princeton, 1974).
- King, P. (ed.), *Working with Third Years, Report of the Research Action Group in English, 1983* (Department of Education, Loughborough University and School of Education, Nottingham University, 1983).
- King, R., *All Things Bright and Beautiful?* (John Wiley, Chichester, 1979).
- Kirwood, T.M., 'Values in adolescents' life: towards a critical description', unpublished Ph.D. dissertation, School of research in Education, University of Bradford, 1977.
- Lacey, C., *Highway Grammar* (Manchester University Press, Manchester, 1970).
- Lambert, R., Bullock, R. and Millham, S., *The Chance of a Lifetime?* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1975).
- Lambert, R., Millham, S. and Bullock, R., *A Manual to the Sociology of the School* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1970).
- Lanning, I.B., Garshberg, G.P. and Brannen, K., *An Investigation of Response Error* (Bureau of Economic and Business Research, University of Illinois, 1961).
- Lewis, R.A., 'Towards a psychology of populations: the cross-cultural study of personality', *Human Development*, 3 (1966) 30-46.
- Levine, R.H., 'Why the ethnographic method and the deontological perspective are incompatible', *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 7, 2 (1977) 237-47.
- Lidzbar, M., 'Quality professionals: does training make a difference? A personal construct theory study of the issue', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 13 (1974) 183-9.
- Lin, Hui, *Foundations of Social Research* (McGraw-Hill, New York, 1974).
- Lindsay, G. and Aronson, E., *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
- Loftus, J., *Analyzing Social Settings* (Wadsworth Pub. Co., Belmont, Calif., 1971).
- McAloon, R. (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- McAloon, R. and Hamilton, D., *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1979).
- McCalland, D.C., Ashmore, J.W., Clark, R.A. and Lowell, E.L., *The Achievement Motive* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1953).
- McCormick, R. and James, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Basingstoke, 1983).
- McIntyre, D. and MacLeod, G., 'The characteristics and uses of systematic observation', in R. McAloon and D. Hamilton (eds), *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978) 102-131.
- MacPherson, J., *The First Classroom* (Routledge and Kegan Paul, Melbourne, 1963).
- McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and typical relationships', *Educational and Psychological Measurements*, 17 (1957) 307-9.

- McQuitty, L.L., 'Single and multiple hierarchical classification by reciprocal pairs and cross order types', *Educational and Psychological Measurements*, 25 (1966) 253-65.
- Medge, J., *The Origin of Scientific Sociology* (Tavistock Publications, London, 1963).
- Medge, J., *The Tools of Social Science* (Longman, London, 1965).
- Maguire, D., 'An analysis of situational dimensions', *Perceptual and Motor Skills*, 32 (1971) 851-67.
- Marrs, P. and Reno, M., *Dilemmas of Social Reform: Poverty and Community Action in the United States* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
- Marsh, P., Rorer, E. and Hartl, R., *The Rules of Disorder* (Routledge and Kegan Paul, London, 1978).
- Maslow, A.H., *Motivation and Personality* (Harper and Row, New York, 1954).
- Mead, G.H., *Mind, Self and Society*, ed. Charles Morris (University of Chicago Press, Chicago, 1934).
- Medawar, P.B., *The Hope of Progress* (Methuen, London, 1973).
- Medawar, P.B., *Advice to a young Scientist* (Pan Books, London, 1981).
- Megarry, J. (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
- Megarry, J., 'Retrospect and prospect', in R. McAdams (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- Messel, H., 'Manning - who needs it?', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Concern of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Merton, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *Amer. J. Sociol.*, 51 (1946) 541-57.
- Milgram, S., *Obedience to Authority* (Harper and Row, New York, 1974).
- Michel, T. (ed.), *On Understanding Persons* (Ibidi Blackwell, Oxford, 1974).
- Misus, D., 'hearing of deception', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2 (1972) 146-77.
- Misus, D., 'If you won't deceive, what can you do?', in N. Amarnold (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
- Misner, C.A. and Kahon, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Hemisphere Educational Books, London, 1977).
- Mosby, G.J., *Educational Research: the Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
- Nash, R., *Classroom Observation* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- National Educational Association of the United States: Association for Supervisors and Curriculum Development, *Learning about Learning from Action Research*, Washington, D.C., 1959.
- Newson, J. and Newson, E., *Infant Care in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1963).
- Newson, J. and Newson, E., *Four Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1968).
- Newson, J. and Newson, E., *Seven Years Old in an Urban Environment* (Allen and Unwin, London, 1976).
- Newson, J. and Newson, E., 'Parental roles and social contexts', in M.D. Shipman (ed.), *The Organisation and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976) 22-48.
- Newson, J. and Newson, E., *Perspectives on School at Seven Years Old* (Allen and

- Unwin, London, 1977).
- Nolan, J. (ed.), *A Teacher's Guide to Action Research* (Grant McIntyre, London, 1981).
- Osborne, J.I., 'College of Education students' perceptions of the teaching situation', unpublished M Ed dissertation, University of Liverpool, 1977.
- Palmer, M., 'An experimental study of the use of archive materials in the secondary school history curriculum', unpublished Ph.D. dissertation, University of Leicester, 1976.
- Palys, T.S., 'Simulation methods and social psychology', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 8 (1978) 341-68.
- Parley, H.J., *View from the Boys* (David and Charles, Newton Abbot, 1974).
- Parsons, J.M., Graham, N. and Honan, T., 'A teacher's implicit model of how children learn', *British Educational Research Journal*, 9, 2 (1983) 91-101.
- Parsons, T., *The Social System* (Free Press, New York, 1951).
- Patrick, J., *A Glasgow Gang Observed* (Eyre Methuen, London, 1973).
- Powers, B.H. and Secord, P.F., 'Developmental changes in attribution of descriptive concepts of persons', *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 1 (1973) 120-8.
- Perren, F., 'Evaluation procedures for simulation gaming exercises', in B. McAlpine (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation J: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- Pillmer, A., *Experiments in Educational Research*, (EJ61, Stock 3) (The Open University Press, Basingstoke, 1973).
- Plot, J., 'Evidence and proof in documentary research. 1. Some specific problems of documentary research; and 2. Some shared problems of documentary research', *Social Review*, 29, 1 (1981) 31-52, 53-66.
- Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London, 1983).
- Pope, M.L. and Kato, T.R., *Personal Construct Psychology and Education* (Academic Press, London, 1981).
- Rosenzweig, A.T., 'Psychological investigation of children and young people', in D. Banister (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
- Rosenzweig, A.T., 'Grid techniques for children', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16 (1975) 79-83.
- Roth, M., Clavin-Ross, L., Goucho, B. and Vae, C., *Mixed Ability Teaching: Problems and Possibilities* (NFER-Nelson, Windsor, 1981).
- Review Article, 'Why can't children do proportion sums?', *Education*, 18 May (1984) 403.
- Rob. I. (ed.), *Approaches to Sociology: an Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
- Riley, M.W., *Sociological Research I. A Case Approach* (Harcourt, Brace and World, New York, 1963).
- Rogers, C.R., *Counselling and Psychotherapy* (Houghton Mifflin, Boston, 1942).
- Rogers, C.R., 'The non-directive method as a technique for social research', *Amer. J. Sociol.*, 50 (1945) 279-83.
- Rogers, C.R., *Freedom to Learn* (Merrill Pub. Co., Columbus, Ohio, 1969).
- Rogers, C.R. and Sarason, B., *From Man to Person. The Problems of Being Human* (Source Press, London, 1967).

- Rogers, V.M. and Atwood, R.K., 'Can we put ourselves in their place?', *Yearbook of the National Council for Social Studies*, 44 (1974) 86-111.
- Rosen, C. and Rosen, H., *The Language of Primary School Children* (Penguin, London, 1973).
- Russek, R., *The Making of a Consumer Culture* (Faber and Faber, London, 1970).
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. and Ouston, J., *Fifteen Thousand Hours* (Open Books, London, 1979).
- Ryle, A., *Frames and Cages: The Repertory Grid Approach to Human Understanding* (Sussex University Press, Brighton, 1975).
- Ryle, A. and Brown, D., 'A comparison of adjusted and unadjusted couples using the double dyad grid', *Brit. J. Med. Psychol.*, 45 (1972) 375-82.
- Ryle, A. and Brown, D., 'Change in the course of social work training: a repertory grid study', *Brit. J. Med. Psychol.*, 47 (1974) 139-47.
- Ryle, A. and Langha, M., 'The dyad grid: a modification of repertory grid technique', *British Journal of Psychiatry*, 117 (1970) 323-7.
- Salmon, P., 'Differentiation conforming of the developmental process', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 8 (1969) 22-31.
- Sarnoff, I. et al., 'A cross-cultural study of anxiety among American and English school children', *J. Educ. Psychol.*, 40 (1948) 129-36.
- Schutz, A., *Collected Papers* (Nijhoff, The Hague, 1962).
- Sears, R., Maccoby, E. and Levin, H., *Patterns of Child Rearing* (Harper and Row, New York, 1957).
- Sorokin, P.F. and Postura, B.H., 'The development and contribution of person concepts', in T. Mishel (ed.), *On Understanding Persons* (Holt Blackwell, Oxford, 1974).
- Schell, C., Wightman, L.S. and Cook, S.W., *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1976).
- Sharp, R. and Green, A. (edited by Lewis, J.), *Education and Social Control: A Study in Progressive Primary Education* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
- Shaw, M.L.G. (ed.), *Recent Advances in Personal Construct Technology* (Academic Press, London, 1981).
- Shields, R.W., *A Cure of Delinquents* (Holtmann Educational Books, London, 1962).
- Shepherd, M.D., *The Limitations of Social Research* (Longman, London, 1972).
- Shepherd, M.D., *Inside a Curriculum Project* (Methuen, London, 1974).
- Shepherd, M.D. (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
- Simon, N. (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, 1968).
- Simon, J.L., *Basic Research Methods in Social Sciences* (Random House, New York, 1978).
- Simons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980). C.A.R.E. Occasional Publications No. 10.
- Sluckin, A., *Growing Up in the Playground: The Social Development of Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
- Smith, H.W., *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Prentice-Hall, London, 1975).
- Smith, S. and Loeck, C., 'A hierarchical measure of cognitive complexity', *Brit. J.*

- Psychol.* 63, 4 (1972) 361-8.
- Social and Community Planning Research, *Questionnaire Design Manual No. 5* (London, 16 Duncan Terrace, N1 8BZ, 1972).
- Social Science Research Council, *Research in Economic and Social History* (Heinemann, London, 1971).
- Solomon, R. L., 'An extension of control group design', *Psychol. Bull.* 66 (1969) 137-58.
- Sprenger, G. (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Mohr, Reinhardt and Wiesten, New York, 1982).
- Stanhope, L., 'The Mathematics Curriculum Project', in H.J. Butcher and H.B. Post (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
- Stanhope, L., 'What is action-research?' (Norwich C.A.R.E., University of East Anglia, Norwich (mimeograph), 1979).
- Sutherland, G., 'The study of the history of education', *History*, vol. LV, no. 180, Feb. 1969.
- Taylor, J. E. and Welford, R., *Simulation in the Classroom* (Penguin Books, London, 1972).
- Thomas, L. F., 'A personal construct approach to learning in education, training and therapy', in F. Frommels (ed.), *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978).
- Thomas, W. I. and Zmiejewski, F., *The Polish Press in Europe and America* (University of Chicago Press, Chicago, 1918).
- Travers, R. M. W., *An Introduction to Educational Research* (Collins-Macmillan, London, 1969).
- Travers, R. M. W., *Excerpt quoted in* Halsey, A. H. (ed.), *Educational Priority: Volume 1: E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
- Tuckman, B. W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
- Urmson, J. O. (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Mutchison, London, 1973).
- van Manen, M., *The Effective Use of Role-Play, a Handbook for Teachers and Trainers* (Croom Helm, London, 1983).
- van Manen, M., 'Role playing: playing a part on a scene to understand', *Sage Journal*, 8, 3 (1978) 83-92.
- Vasta, R., *Studying Children: An Introduction to Research Methods* (W.H. Freeman, San Francisco, 1979).
- Verma, G. and Bagley, C. (eds), *Race, Education and Equality* (Macmillan, London, 1979).
- Verma, G. K. and Beard, R. M., *What is Educational Research?* (Gower, Aldershot, 1981).
- Walker, R., 'Making sense and losing meaning: Problems of selection in doing Case Study', in Sumera, N. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1983).
- Walker, R. and MacDonald, B., *Curriculum Innovations at School Level*, E. 203 Units 27 and 28 (The Open University Press, Birkley, 1976).
- Warnock, M., *Existentialism* (Oxford University Press, London, 1970).
- Weber, M., *Essays in Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1948).

- Weber, M., *The Theory of Social and Economic Organisation* (Fove Press, Glencoe, 1964).
- Whitley, P., 'The analysis of contingency tables', in D. McKay, N. Schofield and P. Whitley (eds), *Data Analysis and the Social Sciences* (Frances Pinter, London, 1983).
- Wiles, P. E., *Earning to Labour* (Sageo House, London, 1977).
- Wuxter, R., '"Dilemma Analysis": A contribution to methodology for action research', *Cambridge Journal of Education*, 12, 3 (1982) 161-74.
- Wolcott, H. P., *The Man in the Principal's Office* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973).
- Wood, R. and Naphthali, W. A., 'Assessment in the classroom: What do teachers look for?', *Educational Studies*, 1, 3, (1975) 151-61.
- Wood, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
- Yorke, D. M., 'Repertory grids in educational research: Some methodological considerations', *Brit. Educ. Res. Journ.*, 4, 2 (1978) 43-74.
- Young, J., *The Drugmakers* (Penguin, London, 1971).
- Yeung, M. F. D. (ed.), *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (Collier-Macmillan, London, 1971).

قائمة المصطلحات الواردة بالكتاب

A

Acceptable margin error	هامش الخطأ المقبول
Accounts description of behavior	وصف محاسبي للسلوك
Accuracy	دقة
Achievement imagery	تعيل الإنجاز
Among groups variance	حساب التباين بين المجموعات أصالة
Authenticity	أصالة المصدر

B

Biserial rbis	علاقة متسلسلة
---------------	---------------

C

Check list	قائمة الضبط
Cluster analysis	تحليل التجمعات
Coding	الترميز
Cohort Study	دراسة الكوهورت
Collaborative	جماعي
Compromise design	تصميمات الحل الوسط
Constructs	علاقات تركيبية
Continious	متغير مستمر
Content analysis	تحليل المحتوى
Control effect	أثر التحكم
Convergent validity	الصديق التقاربي
Correlation	الترابط
Correlation coefficient	معامل الارتباط
Correlation ratio	معامل ارتباط نسبي
Cross-Sectional	بحث عرضي

D

Descriptive	وصفي
Developmental research	بحث تنموي

Dichotomized variable		متغير ثنائي
Differential reinforcement of low rates (DRL)		التدعيم القارئي للمعدلات المنخفضة
Distance scale		مقياس المسافات
Discrete variable		متغير محدد القيمة
Empirical	E	أصريقي (معتمد على التجربة)
Equal intervals		فترات متساوية
Ethogenic		الاخلاقيات الجماعية السائدة
External criticism		نقد خارجي
Factorial ashings	F	تحصيلات العوامل
Focused unfocused interview		مقابلة شخصية موجهة / غير موجهة
Follow-up study		دراسة تتبعية
Funnel Questions		أسئلة أسمية
Historical criticism	H	نقد تاريخي
Historical evidence		دليل تاريخي
Interaction effect	I	أثر التفاعل
Internal criticism		نقد داخلي
Interval scale		مقياس الفئات
Intraclass		علاقات داخل المجموعة
Joint effects	J	تأثيرات مشتركة
Kendall's coefficient of concordance	K	معامل ارتباط كيندال للتوافق
Likert	L	طريقة التقديرات المتدرجة
Loading		وزن / حمولة
Location		لمحدد
Longitudinal		بحث طولي
Measurement effect	M	أثر القياس
Measures of association		مقاييس الارتباط
Methodological		مدخل طرائقي

Multiple correlation		معامل ارتباط متعدد
Multiple regression equation		معادلة التحليل العاظمى
Multivariate analysis of variance		التحليل العاظمى المتعدد
Nominal scale	N	مقياس المنحوصين
Non-participant observation		ملاحظة بدون مشاركة
Ordinal nominal	O	متتالية إسمية
Ordinal scale		مقياس متدرج
Partial correlation	P	معامل ارتباط جزئى
Partial correlation $r_1, 2, 3$		العلاقة بين ثلاثة متغيرات أو أكثر
Participant observation		ملاحظة بالمشاركة
Participatory		تساهم
Person product moment		معامل الارتباط لبيرون
Phi coefficient Q		معامل ارتباط فائى
Predication studies		دراسات تنبؤية
Pre-experiment		قبل تجريبية
Primary sources		مصادر أولية
Process of synthesis		عملية التركيب
Probing		استقصاء (مهرالأمور)
Prone		عرضة
Prospective longitudinal method		منهج / طريقة البحوث الطولية المستقبلية
Qualitative	Q	كيفى أو نوعى
Quantative		كمى
Quasi-experiment		شبه تجريبية
Randomisation of exposures	R	عشوائية المعرضين للتجريب
Rank order		معامل الرتب
Rank-order scales		مقاييس متدرجة الرتبة
Rating scales		مقاييس التقدير
Ratio scale		مقياس النسب
Realities of teaching		حقائق تدريس